



Provincie
Antwerpen

Dienst Milieuvergunningen
Departement Leefmilieu

Besluit

MLAV1-2017-0148/MIGE/mben/erca

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN NV KANEKA BELGIUM MET BETREKKING TOT EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2260 WESTERLO, NIJVERHEIDSSTRAAT 16.

De deputatie van de provincie Antwerpen

Gelet op het decreet van 28 juni 1985 betreffende de milieuvergunning (Milieuvergunningsdecreet), zoals gewijzigd bij latere decreten;

Gelet op het besluit van 6 februari 1991 van de Vlaamse Regering houdende vaststelling van het Vlaams Reglement betreffende de milieuvergunning (Vlarem), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het besluit van de Vlaamse Regering van 1 juni 1995 houdende algemene en sectorale bepalingen inzake milieuhygiëne (Vlarem II), zoals gewijzigd bij latere besluiten;

Gelet op het decreet van 21 oktober 1997 betreffende het natuurbewoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet);

Gelet op het decreet van 12 juli 2013 betreffende het onroerend erfgoed (Onroerenderfgoed-decreet);

Gelet op het decreet van 18 juli 2003 betreffende het integraal waterbeleid, inzonderheid artikel 8;

Gelet op het 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;

Gelet op de milieuvergunningsaanvraag, op 7 maart 2017 ingediend door nv Kaneka Belgium, gevestigd Nijverheidsstraat 16 te 2260 Westerlo, strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een chemisch bedrijf, gelegen Nijverheidsstraat 16 te 2260 Westerlo, kadastrale gegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 4-A-404S, 4-B-59A en 4-B-96M, te veranderen door uitbreiding, als volgt:

- Uitbreiding met/van:
 - 3 nieuwe airco's (totaal vermogen 21,5 kW) tot een totale geïnstalleerde drijfkracht van 898,91 kW (16.3.1.2);
 - de MS-productie-eenheid met een capaciteit van 16.000 ton/jaar, tot een totale productiecapaciteit van 115.000 ton/jaar (20.4.1.2), waarvan:
 - MS productie: 34.000 ton/jaar;
 - MOD productie: 81.000 ton/jaar;
 - toestellen in de MS-productie-installatie met een vermogen van 798,44 kW tot in totaal inrichtingen voor het vervaardigen van kunststoffen met een geïnstalleerde drijfkracht van 9.972,78 kW (23.1.1.c);
 - uitbreiding van een inrichting voor het behandelen van kunststoffen met 547 kW tot een totaal van 2.407 kW (23.2.3.a);
- uitbreiding en wijziging van de opslag gevaarlijke stoffen:
 - productwijziging in de tanks T712, T715, T716 en T820;
 - herindienstname van tanks T905 en T93;
 - vervangen van T106 door een grotere tank;
 - verwijderen van tank T424

waardoor er een netto uitbreiding is met de opslag van:

- 28.162 kg brandbare vloeistoffen tot een totale opslag van 4.522.611 kg (6.4.2);
- 1.305.051 kg Seveso-stoffen tot een totale aanwezigheid/opslag van 7.130.381 kg (17.2.2), waarvan:
 - met naam genoemde stoffen:
 - 1.739,485 ton butadieen
 - 1.438,5 ton propyleenoxide
 - 66,4 ton methanol
 - 49,8 ton aardolieproducten
 - 0,9 ton ammoniak
 - niet met naam genoemde stoffen:
 - 54,688 ton categorie H1,
 - 131,392 ton categorie H2,
 - 179,851 ton categorie H3,
 - 3,632 ton categorie P5a,
 - 3.752,905 categorie P5C,
 - 31,666 ton categorie P6b,
 - 2,275 ton categorie P8,
 - 241,069 ton categorie E1
 - 204,348 ton categorie E2;
- 27.383 kg diverse brandbare vloeistoffen van cat. 3 tot een totale opslag van 2.281.371 kg (17.3.2.1.2.3);
- 1.306.190 kg diverse brandbare vloeistoffen van cat. 1 en 2 tot een totale opslag van 2.363.195 kg (17.3.2.2.3);
- 27.383 kg bijtende stoffen tot een totale opslag van 753.869 kg (17.3.4.3);
- 88.572 kg giftige stoffen tot een totale opslag van 251.339 kg (17.3.5.3);
- 1.245.000 kg schadelijke stoffen tot een totale opslag van 5.591.354 kg (17.3.6.3);
- 1.333.576 kg op lange termijn gezondheidsgevaarlijke stoffen tot een totale opslag van 2.485.825 kg (17.3.7.3);

Tabel met opslag van brandbare vloeistoffen en gevaarlijke producten in vaste houders (de vetgedrukte tekst omvat wijzigingen, de gearceerde regels zijn nieuwe tanks):

[illegible]

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag- locatie			17.2.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																															
---------	--------	-------------	--	--------------------	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie	6.4.2	17.1.2.2.3	17.2.2										17.3.2.1.1.2	17.3.2.1.2.3	17.3.2.2.3	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3
		Kg	liter				ontvl. vi. gassen	propyleenoxide	Methanol	H1	H2	H3	P5c	E1	E2									
				FL0																				
GRST-155	MSET805	1.110	1.150	D400-08-FL0									X				X		X	X				
MMA	MODT128	722.512	768.630	B550-03-FL0									X					X						
GRST-151	MSET104	52.311	55.650	D550-02-FL0							X		X	X				X		X	X	X		
Hexaan (n-)	MSET107	17.853	27.050	D500-01-FL0									X		X			X		X	X	X		
GRST-2054	MSET114	7.125	7.500	E500-02-FL0						X			X					X	X	X	X	X		
Hexaan (n-)	MSET406	4.512	6.837	D400-05-FL0									X					X		X	X	X		
SOL-2	MSET424	1.189	1.500	D500-06-FL0											X			X		X				
PO	MSET711A	97.708	117.720	D550-06-FL0														X			X	X		
PO	MSET711B	94.147	113.430	D550-05-FL0														X			X	X		
SOL-4	MSET713	16.091	18.080	D500-04-FL0									X					X			X	X		
GRST-2051	MSET907	32.121	37.350	E500-01-FL0									X					X						
NaOH	EPEV430	1.320	1.000	C500-01-FL0															X					
Inhibitor-20	EPEV828	206	200	C450-01-FL0															X		X	X		
NaOH	MODT115	99.924	75.700	B300-02-FL0															X					
NaOH	MODT146	59.400	45.000	B500-04-FL0															X					
GRST-114	MODT148	2.255	2.100	B500-02-FL0								X							X	X	X	X		
Emulsifier-15	MODT165	58.700	58.700	B550-03-FL0															X		X			
Emulsifier-17	MODT195	69.000	69.000	B550-03-FL0															X		X			
KOH	MODT198	45.536	29.860	B300-02-FL0															X		X			
Zoutzuur	MODT869	71.744	61.320	A350-01-FL0															X		X			
Zoutzuur	MODT878	109.921	93.950	A350-02-FL0															X		X			
Inhibitor-24	MODV566	125	80	B350-01-FL0										X					X		X	X		
zwavelzuur	MSET109	11.259	8.796	D550-07-FL0															X					
NaOH	MSET506	1.320	1.000	D550-04-FL0															X					

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag- locatie	6.4.2	17.1.2.2.3	17.2.2										17.3.2.1.1.2	17.3.2.1.2.3	17.3.2.2.3	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3
		Kg	liter				ontvl. vi. gassen	propyleenoxide	Methanol	H1	H2	H3	P5c	E1	E2									
Inhibitor-18	MSET603	1.180	1.000	D450-11- FL0													X		X					
Inhibitor-39	MSET609B	1.500	1.500	D450-09- FL0													X		X					
Inhibitor-10	MSET609C	567	500	D450-08- FL0													X							
M-2	MSET8013	1.676	1.983	D400-08- FL0									X	X			X		X		X			
NaOH	SUPV1640	66	50	A300-04- FL1													X							
NaOH	SUPV603A	1.716	1.300	A350-03- FL0													X							
NaOH	SUPV6250	271	205	A350-03- FL1													X							
NaOH	SUPV868	2.904	2.200	A350-04- FL0													X							
Zoutzuur	SUPV877	234	200	A350-04- FL0													X		X					
FLOC-61	EPEV433	1.050	1.000	C500-01- FL0															X					
COAG-2	EPEV436	1.200	1.000	C500-01- FL0															X					
Tri-Kalium- fosfaat	MODT113	59.086	41.610	B500-04- FL0															X					
M-3	MODT125	43.238	42.810	B500-02- FL0															X					
A-86	MODT130	136.326	154.390	B500-02- FL0															X					
Natrium- carbonaat	MODT136	28.686	11.474	B500-02- FL0															X					
Emulsifier-9	MODT151	42.220	42.220	B400-02- FL0															X					
M-12	MODT153	2.080	2.000	B500-02- FL0										X					X		X			
M-6	MODT163	20.884	22.700	B500-02- FL0										X					X	X	X			
CaCl	MODT148	131.675	99.004	B350-01- FL0															X					
CaCl	MODT148 B	130.087	97.810	B350-01- FL0															X					
M-1	MODV222	1.548	1.800	B500-02- FL0									X						X		X			
FAF-2	MODV761	4.320	4.000	B450-04- FL0															X					
FAF-2	MSET620	4.968	4.600	D450-04- FL0															X					
A-82	MSET809	1.150	1.150	D400-08- FL0										X					X					
GRST-2189	MSET817	1.207	1.150	D400-08- FL0										X					X		X			

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie			17.2.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
---------	--------	-------------	--	----------------	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vlarem-rubricering volgens aanvrager: 6.4.2 - 7.1.3 - 16.3.1.2 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.2.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 20.4.1.2 - 23.1.1.c - 23.2.3.a;

Gelet op het feit dat de exploitant op 3 juli 2017 zijn milieuvergunningaanvraag als volgt heeft aangevuld: er werd een aangepast uitvoeringsplan aan de aanvraag toegevoegd;

Gelet op de volgende vergunningstoestand met betrekking tot de exploitatie van de inrichting op datum van indiening van voormelde milieuvergunningaanvraag:

- besluit nr. MLAV1/02-467 d.d. 27 maart 2003 van de deputatie houdende vergunning voor het exploiteren en veranderen door uitbreiding van een chemisch productiebedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023, behalve voor wat betreft de lozing van bedrijfsafvalwater, waarvoor de vergunningstermijn beperkt wordt tot 3 jaar en 6 maanden;
- besluit nr. MLAV1/04-335 d.d. 16 december 2004 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren en veranderen door uitbreiding van een grondwaterwinning bij een chemisch productiebedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLWV/04-60 d.d. 7 april 2005 van de deputatie houdende wijziging van vergunningsvoorwaarden en verlenen van afwijking van art. 5.2.3.2.6§1 van Vlarem II en waarbij het verzoek tot insluiting van een lozingsnorm voor de somparameter monocyclische aromatische koolwaterstoffen niet wordt ingewilligd;
- besluit nr. MLAV1/05-111 d.d. 2 juni 2005 van de deputatie houdende vergunning voor het verder exploiteren van een afvalwaterzuiveringsinstallatie bij een chemisch productiebedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLVER/05-151 d.d. 19 januari 2006 van de deputatie houdende aktename geldend als vergunning voor de emissie van broeikasgassen voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLVER/06-01 d.d. 27 april 2006 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van de MS-productie-eenheid, voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLAV1/06-110 d.d. 4 juli 2006 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding met het lozen van bedrijfsafvalwater, voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

- besluit nr. MLAV1/07-370 d.d. 22 november 2007 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLAV1/08-266 d.d. 6 november 2008 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van de modifieer-eenheid, voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023.
- besluit nr. MLAV1/08-474 d.d. 29 januari 2009 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLVER/10-46 d.d. 19 augustus 2010 van de deputatie houdende aktename als vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLWV-2011-32 d.d. 10 november 2011 van de deputatie houdende wijziging van de lozingsnormen;
- besluit nr. MLVER-2011-132 d.d. 22 december 2011 van de deputatie houdende aktename geldend als vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit MLAV1-2013-58 d.d. 30 mei 2013 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLVER-2013-88 d.d. 12 september 2013 van de deputatie houdende aktename geldend als vergunning voor het veranderen van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLAV1-2013-425 d.d. 12 december 2013 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;
- besluit nr. MLWV-2014-0053 d.d. 6 november 2014 houdende inwilliging van het verzoek tot wijziging van de bijzondere voorwaarden;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 21 februari 2017 en vervolledigd op 7 maart 2017; op het feit dat op datum van 6 april 2017 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op de stukken, waarbij wordt geattesteerd dat de milieuvergunningsaanvraag de vereiste publiciteit verkreeg, conform artikel 17 van het Vlarem;

Gelet op het proces-verbaal betreffende het openbaar onderzoek te Westerlo d.d. 18 mei 2017 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het verslag van de informatievergadering zoals bedoeld in artikel 18 van het Vlarem; op volgende elementen uit dit verslag:

Tijdens de informatievergadering op 2 mei 2017 werden het bedrijf (geschiedenis, productie-eenheden, eindproducten, bedrijfsfilosofie, economische positie,...) en het nieuwe aanvraagdossier (impact op het milieu/de omgeving, MER, OVR) voorgesteld en werd geantwoord op de vragen die de aanwezigen stelden met betrekking tot hinder en risico's (stofexplosie, gevaarlijke stoffen, productiestop bij calamiteiten, aan- en afvoer per schip, werkgelegenheid, geur). Kaneka kondigde tevens een gepland buurtoverleg aan, dat zij 1x per jaar wensen te organiseren voor de buurtbewoners van Oevel;

Gelet op het gunstig advies d.d. 29 mei 2017 van het college van burgemeester en schepenen van Westerlo; op volgende elementen uit dit advies:

1. De inrichting is volgens het gewestplan gelegen in industriegebied en binnen de contouren van het bijzonder plan van aanleg 'Moleneinde-Kapel-Houdt' (goedgekeurd dd. 10 maart 1995).
2. Gelet op de aard van de aanvraag en op het feit dat de inrichting gelegen is buiten de grenzen van een overstromingsgevoelig gebied lijkt men in alle redelijkheid te kunnen stellen dat er geen substantieel schadelijk effect wordt verwacht ten gevolge van de gevraagde inrichting op voorwaarde dat is voldaan aan de van toepassing zijnde milieuvoorwaarden en aan de voorwaarden van de gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwater. De exploitatie is niet gelegen nabij VEN-gebied (> 4,5 km), habitatrichtlijngebied (> 4,5 km) of vogelrichtlijngebied (> 6 km).
Er wordt op deze afstand geen impact op beschermde natuurgebieden (vogel- of habitatrichtlijngebieden, VEN-gebieden of andere beschermde natuurgebieden) verwacht in het project-MER. De eventuele verzurende depositie als gevolg van de activiteiten van Kaneka in deze natuurgebieden is verwaarloosbaar.
3. Het bedrijf is gelegen in het centrale gebied volgens het zoneringsplan van Westerlo. De Nijverheidsstraat is voorzien van een gemengd rioolstelsel dat afvoert naar de waterzuiveringsinstallatie van Aquafin in Geel.
4. De aanvraag heeft betrekking op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage II bij het besluit van de Vlaamse regering van 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-m.e.r.-screening, meer bepaald "6a): chemische industrie voor de productie van organische chemicaliën met een productiecapaciteit van 100.000 ton/jaar of meer."
5. De aanvraag bevat een project-MER.
 - a. De gevraagde inrichting is geen GPBV-inrichting hoewel het bedrijf wel een (reeds vergunde) GPBV-inrichting is. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van richtlijn RL2008/1/EG inzake geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging. Voor Kaneka is de GPBV-indeling gebaseerd op de vergunde rubriek 43.3.2° die echter niet wijzigt als gevolg van deze aanvraag.
 - b. De gevraagde inrichting is een E-PRTR- inrichting. Het gaat om inrichtingen die vallen onder het toepassingsgebied van verordening (EG) nr. 16612006 van het Europese parlement en de Raad betreffende de instelling van een Europees register inzake de uitstoot en overbrenging van verontreinigende stoffen. Hiertoe dienen geen bijkomende gegevens aan de aanvraag te worden toegevoegd.
 - c. De gevraagde inrichting is een BKG- inrichting. Het gaat om een inrichting die valt onder het toepassingsgebied van Richtlijn 2003187/EG tot vaststelling van een regeling voor de handel in broeikasgasemissierechten binnen de Gemeenschap. De gegevens van bijlage D8 werden toegevoegd aan de aanvraag.
 - d. De gevraagde inrichting is een hogedrempel-Seveso-inrichting. Het gaat om een inrichting die valt onder het toepassingsgebied van Richtlijn 96/82/EG van de Raad van 9 december 1996 betreffende de beheersing van de gevaren van zware ongevallen waarbij gevaarlijke stoffen betrokken zijn. De hoeveelheid gevaarlijke stoffen die in de inrichting aanwezig zijn overschrijden de hoge-drempelwaarden uit bijlage 6, deel 1 of deel 2 van titel I van Vlareem. Bij de aanvraag werd de toestemming van de administratie gevoegd tot het gebruik van een in het verleden reeds goedgekeurd omgevingsveiligheidsrapport. Naar aanleiding van de geplande verandering werd een veiligheidsnota opgemaakt die eveneens aan de aanvraag is toegevoegd en als volgt besluit: "Op basis van uitgevoerde analyse kan besloten worden dat er voor de geplande wijziging geen impact te verwachten is voor populaties binnen een gebied met woonfunctie, kwetsbare locaties of een door publiek bezocht gebied. In die zin is geen actualisatie van het goedgekeurde OVR/13/16 vereist."
 - e. Het college besliste op 24 april tot het organiseren van een informatievergadering op 2 mei om 20.00 uur in de refter van de lagere school in Oevel. Bij alle woningen in Oevel werd een uitnodiging in de brievenbus bezorgd. Het verslag wordt bij de stukken van het openbaar onderzoek gevoegd.
6. De nv Fluxys Belgium, beheerder van een gasleidingennetwerk in de Nijverheidsstraat en langs de E313, vraagt om rekening te houden met een aantal bemerkingen. Ook NMBS/Infrabel, beheerder van een industriespoor langs het Albertkanaal, bezorgde een aantal bepalingen uit de wet op de politie der spoorwegen.

7. Voorafgaandelijk wordt opgemerkt dat in de aanvraag:
 - a. rubriek 16.3.2.3.a (klasse 1) wordt opgenomen in de mededeling kleine verandering (*sic*). De opgegeven totale drijfkracht (841,09 kW) is echter kleiner dan 1.000 kW waardoor rubriek 16.3.2.2.a (klasse 2) van toepassing lijkt.
 - b. rubriek 6.4 wordt opgenomen in de mededeling kleine verandering (*sic*). Deze rubriek dient te worden aangevuld tot op de correcte subrubriek: 6.4.2.
Het is aangewezen om de correcte rubrieksnummers op te nemen in het vergunningsbesluit.
8. De nv Kaneka heeft in Westerlo 3 eenheden: de MOD-productie-eenheid, de EPERAN-productie-eenheid en de MS-productie-eenheid. Zij wensen de MS-eenheid uit te breiden met een 3^o productielijn en de capaciteit van de EPERAN-eenheid licht op te drijven.
9. De aanvraag werd ingediend op 21 februari en vervolledigd op 7 maart. Bijgevolg wordt deze aanvraag nog behandeld volgens de bepalingen die op dat moment van toepassing waren, zijnde de Vlaremem-procedure.
10. De ligging in industriegebied is in overeenstemming met de bestemming volgens het gewestplan. Voor de uitbreiding van de MS-productie-eenheid zal het bestaande productiegebouw worden uitgebreid in westelijke richting. Het nieuwe gebouw sluit aan bij het bestaande gebouw van 25,5 m hoog. De weg die daar momenteel ligt, zal worden heraangelegd voor intern verkeer. Tevens zal een nieuwe PO-tank (propyleenoxide) gerealiseerd worden omdat de levering voortaan per schip zal gebeuren. De koppeling tussen de milieuvergunning en de stedenbouwkundige vergunning is bijgevolg van toepassing.
11. Water
Kaneka gebruikt zowel leidingwater van Pidpa, grondwater uit de eigen winning, gezuiverd afvalwater van de eigen WZI als kanaalwater dat na een zuiveringsproces wordt gebruikt in de productie. Naast leidingwater wordt ook een deel van het grondwater na ontijzering en een demineralisatieproces gebruikt als chemisch zuiver water. Het totale waterverbruik noch de geloosde hoeveelheid zal wijzigen. Het bedrijf heeft de volledige ontkoppeling van hemelwater (daken en wegen) doorgevoerd. Het hemelwater wordt apart opgevangen en via een buffertank van 200 m³ geloosd op het Albertkanaal. Het hemelwater van de productievloeren wordt opgevangen en als potentieel verontreinigd hemelwater afgevoerd naar de eigen waterzuivering. Er wordt geen hemelwater hergebruikt. Kaneka heeft meerdere waterbesparingsprojecten lopen in de verschillende afdelingen. Het stijgende verbruik als gevolg van de gevraagde uitbreiding zal hierdoor gecompenseerd worden.
12. Afvalwater:
De capaciteit van de huidige waterzuiveringsinstallatie van Kaneka lijkt voldoende om de capaciteitsverhoging in de geplande situatie aan te kunnen. Er zullen bijgevolg geen wijzigingen aan de waterzuivering worden uitgevoerd. Gezien bij de realisatie van het project geen wijziging wordt verwacht aan de karakteristieken van het effluent van Kaneka, wordt er in het project-MER evenmin een wijziging verwacht t.a.v. de huidige impact van de lozing van Kaneka.
13. Grondwater:
In de geplande situatie wordt er geen wijziging van de maximaal vergunde opgepompte hoeveelheid grondwater verwacht (de werkelijke hoeveelheid opgepompt grondwater zal zelfs lager zijn dan in de referentiesituatie, door de aanleg van de nieuwe PIDPA-waterleiding). Er zijn geen noemenswaardige effecten te verwachten in de geplande situatie. Bijgevolg wordt het effect op de grondwaterhuishouding in het project-MER als niet relevant geacht.
14. Afval:
De exploitant dient de bepalingen van het Materialendecreet, het Vlarema en Vlaremem strikt na te leven.
15. Lucht
Luchtemissies: In het project-MER is opgenomen dat de emissies van de MS-productie op zich en de uitbreiding van de MS-productie, die de aanleiding voor het MER is, geen relevante effecten hebben op de luchtkwaliteit. Tevens worden de effecten van de activiteiten van geheel Kaneka op de luchtkwaliteit bovendien als verwaarloosbaar beoordeeld, behalve voor butadien waar het effect in de referentiesituatie beperkt negatief (-1) is tot op 1,5 à 3,5 km, tot negatief (-2) nabij het terrein. Na het geplande emissiereductieproject op de tussenopslagtanks voor rubberlatex

(gepland in 2017), zal het effect voor butadiëen afnemen tot een beperkt negatief effect (-1) dat in de woonzone Oevel beperkt wordt tot een afstand van 200 à 500 m van het bedrijfsterrein. In het project-MER worden voor butadiëen tevens een aantal milderende maatregelen voorgesteld op middellange termijn (1 à 2 jaar):

- a. aantonen dat de restemissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex na het emissiereductieproject zeer laag liggen door metingen op de buffertank die zal worden geïnstalleerd en op de wervelbedoven die de butadiëen-emissies zal verbranden;
- b. verder evalueren hoe de fugatieve emissies van butadiëen volgens de principes van BBT kunnen worden beperkt (meetfrequentie verhogen en/of moeilijk bereikbare punten bereikbaar maken).

Gezien de kleine afstand tussen het industrieterrein en de woonzone van Oevel en gezien de kankerverwekkende eigenschappen van butadiëen, lijkt het aangewezen om de deputatie te verzoeken deze milderende maatregelen, bij gemotiveerde beslissing, op te nemen als bijzondere voorwaarden in de milieuvergunning.

16. Geur:

Daar de problematiek van de geuremissies vrijwel volledig aan de MOD-productie kan worden toegeschreven, is door de uitbreiding van de MS-productie geen verandering van de geurhinder te verwachten.

In het verleden gaven de emissies van Kaneka aanleiding tot relevante geurhinder. Het in 2004 uitgevoerde geuronderzoek leidde tot diverse maatregelen om de geuremissie te beperken. Het aantal klachten is sindsdien sterk afgenomen. Hoewel dit op zich geen bewijs is dat er geen geuremissies meer zijn, geeft dit wel aan dat het hinderniveau voor de omwonenden gedaald is en aanvaardbaar lijkt.

17. Geluid:

In de geplande situatie zal de derde MS-productielijn geïnstalleerd worden in een gesloten gebouw. Alle bijkomende geluidsbronnen zullen zich binnen in het gebouw bevinden. Er zullen dus geen extra geluidsbronnen bijkomen ten gevolge van de capaciteitsuitbreiding. Bijgevolg blijven de resultaten van het akoestisch onderzoek van 2005 nog steeds van toepassing en wordt het gemeten omgevingsgeluid niet beïnvloed door wijzigingen in de geluidsemisatie van Kaneka. In het project-MER wordt een verwaarloosbare impact verwacht van de geplande situatie op het huidige omgevingsgeluid.

18. Bodem:

De aanwezige verontreinigingen op het terrein van Kaneka zijn in het verleden ontstaan en er hebben zich recent geen nieuwe verontreinigingen voorgedaan.

In het project-MER wordt opgenomen dat Kaneka voorziet in de nodige bodembeschermende maatregelen om onvoorziene emissies naar bodem en grondwater te voorkomen en dat ook in de geplande situatie afdoende bodembeschermende maatregelen zullen worden voorzien. Bij calamiteiten wordt onmiddellijk ingegrepen om het ontstaan van nieuwe verontreiniging te vermijden.

Bijgevolg worden er in het project-MER geen aanzienlijk negatieve effecten verwacht m.b.t. bodem ten gevolge van de activiteiten van Kaneka in de referentiesituatie noch de geplande situatie.

19. Gevaarlijke stoffen:

In het project-MER is opgenomen dat het magazijn voor vloeibare en vaste hulpgrondstoffen, ten oosten van de MOD-eenheid, dienst doet voor de MOD- en EPE-productieafdelingen en voor de nutsvoorzieningen. Het magazijn is opgesplitst in twee delen: enerzijds het noordelijke deel voor de opslag van niet-gevaarlijke producten en anderzijds het zuidelijke deel specifiek voor de opslag van de gevaarlijke producten. Het magazijn heeft een vloeistof-ondoordringbare vloer. Het gedeelte voor de gevaarlijke producten is volledig ontworpen voor opslag conform de voorwaarden van Vlarex. De opslag in het peroxidemagazijn gebeurt, volgens de gegevens in het project-MER, eveneens conform Vlarex.

De nieuwe tank voor PO (propyleenoxide) is een druktank, er worden dus geen emissies verwacht als gevolg van vullen noch opslag. Vanuit de nieuwe tank (1.500 m³) wordt een gasretourleiding voorzien naar de bestaande PO-tank zodat ook hier vulverliezen vermeden worden. Ten zuiden van de MS-eenheid zijn nog magazijnruimten voorzien specifiek voor de MS-

eenheid. Enerzijds is een opslagruimte voorzien voor het niet-gevaarlijke MS-eindproduct, opslag in 200 liter-vaten en in IBC-containers. Anderzijds is een opslagruimte voorzien voor gevaarlijke grondstoffen en hulpgrondstoffen voor de eenheid, volgens de gegevens in het project-MER, eveneens volledig ontworpen voor opslag conform de voorwaarden van VlareM.

In het project-MER is opgenomen dat alle opslagtanks voorzien zijn van de nodige diverse beveiligingen en instrumenten. Zij bevinden zich in vloeistofdichte inkuipingen en worden periodiek geïnspecteerd conform de VlareM-regelgeving.

20. Transportorganisatie:

Producten en grondstoffen worden aan- en afgevoerd per vrachtwagen en per schip. In het project-MER wordt geoordeeld dat de verkeersstroom vanwege de vrachtwagens in de huidige situatie verwaarloosbaar is t.o.v. de capaciteit van de ontsluitingsweg en van de omliggende hoofdwegen. Het verkeer van en naar Kaneka doorkruist geen woongebieden. Parallel aan de Nijverheidsstraat tegenover Kaneka (Onze-Lieve-Vrouwstraat) en langs Neerbuul is wel in beperkte mate lintbebouwing (landelijk woongebied) gelegen.

In de gewenste situatie zal het aantal transporten per vrachtwagen van en naar Kaneka toenemen van ca. 60 per dag in 2015 naar ca. 70 per dag. Gezien PO zal aangeleverd worden via het kanaal, is het aantal bijkomende vrachten in de geplande situatie beperkt. Gespreid over een werkdag komt dit op een stijging van ongeveer 8 naar bijna 9 vrachtwagens per uur, of (aan 2 PAE of PersonenAutoEquivalenten per vrachtwagen) van 16 naar bijna 18 PAE per uur. Ervan uitgaande dat het merendeel van deze vrachtwagens in oostelijke richting naar de meest nabijgelegen op-/afrit van de E313 aan-/wegrijden (in praktijk verdelen ze zich over 2 rijrichtingen op de Nijverheidsstraat) blijven ze maximaal 1% van de verwerkingscapaciteit van 1.200 à 1.500 voertuigen/uur/richting vertegenwoordigen. In het project-MER wordt dan ook geoordeeld dat de verkeersstroom vanwege de vrachtwagens in de toekomst verwaarloosbaar is t.o.v. de capaciteit van de ontsluitingsweg en van de omliggende hoofdwegen en dat er geen bijkomende hinder verwacht wordt.

Het aantal vrachten per schip zal toenemen van 74/jaar naar 120/jaar. Dit is vooral het gevolg van de aanvoer van PO die tot heden per vrachtwagen gebeurt.

Indien de algemene, sectorale en bijzondere milieuvoorwaarden worden nageleefd, kan de te verwachten impact op mens of milieu tot een aanvaardbaar niveau worden beperkt;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van de gemeentelijk stedenbouwkundig ambtenaar van Westerlo;

Gelet op het gunstig advies d.d. 6 juni 2017 van het Departement Omgeving - Afdeling Milieuvergunningen (AMV) (kenmerk: AGOP-MV/A/17/13744); op volgende elementen uit dit advies:

1. Het voorwerp van onderhavige aanvraag betreft in hoofdzaak de exploitatie van een chemisch bedrijf.
De voornaamste activiteiten van de nv Kaneka Belgium omvatten de productie van:
 - a. Modifier (sedert 1974, 81.000 ton/jaar), een kunsthars dat als slagversterker (o.a. polymeerdeeltjes met een poly-butadiëenkern) gebruikt wordt bij de verwerking van PVC (verder MOD-afdeling);
 - b. EPERAN (sedert 1985, 8.800 ton/jaar), geëxpandeerde PE- en PP-deeltjes worden na het doorlopen van een fysisch proces als tussenproduct afgeleverd;
 - c. MS (sedert 1997, 18.000 ton/jaar), een gesilyleerd polyether gebruikt als actieve component in lijmen en elastische voegkitten voor bouw en industrie (verder MS-afdeling).
2. Het voorgenomen project betreft een capaciteitsuitbreiding in de MS-fabriek door de installatie van een derde productielijn. Dit zal leiden tot een verhoging van de productiecapaciteit van 18.000 ton per jaar tot 34.000 ton per jaar. Hierdoor komt de totale capaciteit op 115.000 ton per jaar. Hiervoor zal er een gebouw opgetrokken worden naast en aansluitend aan het bestaande MS-gebouw. We merken op dat naast de in het voorwerp vermelde rubriek 20.4.1.2 ook de rubriek 7.1.3 en de GPBV-rubriek 7.11.1.h van toepassing zijn. De rubriek 7.1.3 staat al van bij de hervergunning in het voorwerp. De rubriek 7.11.1.h is van toepassing, maar stond als dusdanig nog niet in de vergunning. Het is ook naar aanleiding van deze rubriek dat in de zomer

2016 een GPBV-toetsing werd uitgevoerd op de inrichting van Kaneka. Het voorwerp werd hieraan aangepast.

3. MS-polymeren zijn vloeibare producten die als grondstof dienen voor de productie van allerhande solventvrije plastische voeg- en kleefstoffen. Als voorbereidende stap op het MS-proces dient in het polyolproces een ultrahoogmoleculairgewichtspolypropyleenglycol of -polypropyleenglycerol geproduceerd te worden. Deze worden gevormd in een polymerisatiereactie. Tevens dient een additief aangemaakt te worden. Het additief-proces bestaat uit twee stappen: een synthesesreactie en een distillatieproces. De reactie betreft een batch-syntheseprocess en is endotherm. Na de reactie wordt het restsolvent verwijderd door distillatie. Het MS-proces gaat ten slotte om 3 stappen. In het eerste reactieproces worden polyol en toevoegstoffen geladen in de reactor voor de eindketen-modificatie-reactie van het polyol. Na de reactie worden de restsolventen verwijderd in een zuiveringsproces. In een tweede reactieproces wordt het gezuiverde tussenproduct samen met een additief en een katalysator geladen in een reactor voor vorming van het MS-eindproduct. Het MS wordt aan klanten aangeboden in metalen vaten, IBC's of in bulk.
4. Daarnaast zal de beleving van propyleenoxide (PO, grondstof voor de MS-productie) via schip georganiseerd worden in plaats van via wegtransport. Hiertoe zal de bestaande loskade gebruikt worden. Voor de stockage zal een nieuwe PO-tank met een volume van 1.500 m³ gerealiseerd worden.
5. Ook de EPERAN-productie-eenheid, die instaat voor de fysische behandeling van polymeren, zal uitgebreid worden van een huidige vergunde capaciteit van 8.800 ton per jaar tot 10.000 ton per jaar via debottlenecking.
6. De productiecapaciteit van de MOD-afdeling blijft ongewijzigd, nl 81.000 ton per jaar. In deze eenheid wordt een emissiereductieproject gerealiseerd voor de luchtemissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex (zie verder onder de titel 'lucht' van de GPBV-evaluatie). Verder worden er geen wijzigingen aan de procesinstallaties en de productiecapaciteit van de MOD-productie-eenheid gepland.
7. De capaciteit van de grondwaterwinning en de waterzuivering blijft na de productieverhogingen voldoende en zal dus niet uitgebreid worden. De reeds vergunde wervelbedoven zal geen andere stromen ontvangen (enkel een beperkte verhoging van bestaande stromen). In het kader van de geplande uitbreiding zal de huidige koeltoren met de helft uitgebreid worden, nl. van 4 MW naar 6 MW. De overige ondersteunende installaties zijn voldoende gedimensioneerd.
8. De nieuwe MS-productielijn zal een kopie zijn van de twee reeds aanwezige lijnen. De exploitant bevestigde per mail dat alle emissiereducerende maatregelen uit de twee reeds aanwezige lijnen overgenomen worden in de derde lijn (condensatie van solventen via ijswater- en cryogene koelers, hergebruik van solventen, verdere verbranding in de wervelbedoven, procesemissie naar koude schouw met activatie van de actief-koelfilters als de wervelbedoven buiten dienst is, LDAR). De procesinstallaties zullen zich boven een verharde, ondoordringbare vloer bevinden, die regelmatig geïnspecteerd zal worden. De vloeren zijn verbonden met een opvangsysteem voor mogelijk gecontamineerd water. De verpompings ervan naar de afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt stilgelegd bij lekkage. Er kan gebruikgemaakt worden van een extra opvangput in de MOD-afdeling.
Door een uitbreiding van de toestellen in de MS-productie-installatie stijgt de geïnstalleerde drijfkracht met 798,44 kW tot in totaal 9.972,78 kW (23.1.1.c).
9. De opslagtank van additieven zal te klein worden en dient aangepast te worden, de andere opslagtanks zullen frequenter gevuld worden. Met deze aanvraag worden verder nog een aantal aanpassingen/correcties gedaan aan de tabel met opslagtanks die in het dossier MLVER/2016-137 werd opgenomen en in het vergunningsbesluit is overgenomen.
10. Volgende opslag in het MS-tankpark wordt gewijzigd:
 - a. tank MSET424 wordt buiten gebruik gesteld;
 - b. een productwissel in tank MSET820 (van DGP naar A84): blijft ingedeeld in rubriek 6.4.2, maar heeft wel een andere dichtheid;
 - c. tank MSET106 wordt vervangen door een nieuwe dubbelwandige tank met grotere inhoud (61 m³ in plaats van 32,77 m³). Deze tank bevat het product A-21 (Seveso-categorie H2 en P5c), dit betekent een toename met 27,4 ton voor de betreffende categorieën;

- d. heringebruikname tank MSET931. De tank wordt in verbinding gesteld met een bestaande tank T520, deze wordt eveneens opnieuw in gebruik genomen (was voorheen aangeduid als opslag van afvalstoffen). Beide tanks zullen TEC-SOL-2 bevatten;
 - e. een productwissel in de tanks MSET712 en MSET716 (van polypropyleenglycerol naar polypropyleenglycol), dit product blijft ingedeeld in rubriek 6.4.2, maar heeft wel een andere dichtheid;
 - f. een productwissel in tank MSET715 (van polypropyleenglycerol naar DGP), dit product blijft ingedeeld in rubriek 6.4.2;
 - g. heringebruikname tank MSET905, deze tank zal polypropyleenglycol bevatten.
11. Bij de heringebruikname van de tanks MSET905 en MSET931 zullen de tanks eerst aan een herindienstnameonderzoek worden onderworpen. De exploitant heeft hiertoe al de nodige acties ondernomen.
12. MSET106 is een tank die als enige in een apart tankenpark (TY03) staat, omwille van mogelijke reactiviteit met andere producten. De nieuwe tank zal dubbelwandig zijn en voorzien van lekdetectie.
13. De tanks MSET931, MSET520 en MSET905 staan in tankenpark TY01. We vroegen aan de exploitant een herberekening van de inkuipingscapaciteit. Hieruit blijkt het volgende:
- a. MSET931 betreft een dubbelwandige tank, deze werd niet meegenomen in de berekening. We wijzen de exploitant erop dat deze tank dan wel voorzien moet zijn van permanente lekdetectie.
 - b. Er wordt voldaan aan de inkuipingscapaciteit van artikel 5.17.4.3.7, §2 van Vlarem II voor zover gerekend wordt met een maximale vullingsgraad van 95% voor alle tanks in dit tankenpark. De exploitant meldde hierover het volgende: 'In werkelijkheid zullen onze tanks nooit het volledige watervolume kunnen innemen omdat er een algemene regel is om de opslagtanks maximaal slechts tot 90% te vullen. Bij deze 90% komt er een software-alarm op dat de losoperator hieraan moet herinneren (voor zover dit nodig zou zijn). Hardwarematig worden onze losoperaties daarenboven via een interlock gestopt bij een level van 95%. Deze interlock komt vanuit de safety-PLC en biedt als dusdanig de nodige waarborgen'. We stellen een bijzondere voorwaarde voor om dit in de vergunning te verankeren.
14. Door de nieuwe MSE-installatie zullen er ook procesvaten bijkomen, waardoor de aanwezigheid van Seveso-stoffen stijgt.
15. Er wordt ook een bijkomende tank van 1.500 m³ voorzien voor de opslag van propyleenoxide (MSET711C). Dit is een grondstof voor de productie van de polypropyleenglyc(er)ol. Dit betekent een toename van de Seveso-met naam genoemde stof met 1.245 ton. Dit product draagt de gevaarseigenschappen GHS02, GHS06 en GHS08. Propyleenoxide is een ontvlambare vloeistof van categorie 1, met een acute toxiciteit van categorie 4. Het draagt ook de gevaarseigenschappen H340 (mutageniteit in geslachtscellen, categorie 2) en H350 (kankerverwekkende eigenschappen, categorie 1B). Het vlampunt bedraagt 32°C. De dampdruk bij 20°C bedraagt 57,7 kPa.
16. De opslag zal gebeuren in een horizontale, geïsoleerde druktank bij omgevingstemperatuur en onder een opslagdruk van 300-500 mbarg.
17. De PO-tank valt onder de bepalingen van artikel 5.17.4.1.9 van Vlarem II (acuut toxisch categorie 4, dampdruk >13,3 kPa bij T van 35°C) De tank moet voorzien zijn van een doeltreffend systeem dat zowel bij de opslag als bij de behandeling de luchtverontreiniging tot een minimum beperkt. In het MER is opgenomen dat, aangezien het een druktank betreft, er geen emissies verwacht worden als gevolg van het vullen, noch als gevolg van de stockage. De exploitant vulde nog aan dat enkel emissie mogelijk kan zijn bij het openen van de safety valve. Dit zou optreden in het scenario 'external fire'. Het afleiden van de emissie bij dit scenario naar de wervelbedoven is technisch niet haalbaar. De klep wordt zo gericht dat dit de butadieensferen en de loskade niet zal beïnvloeden. Daarnaast wordt deze klep ook meegenomen in het LDAR-programma.
18. Er is een koeler voorzien zodat het PO nooit een temperatuur >20°C heeft. De opslag gebeurt onder een stikstofdeken.

19. De PO-tank wordt geplaatst in een aparte vloeistofdichte inkuiping, naast de bestaande butadieensferen. Om ingeval van externe hittestraling de tank koel te houden, zal er een sprinklerinstallatie voorzien worden. Er wordt eveneens schuimtoevoer voorzien om ingeval van lekkage de vloeistof te kunnen afdekken met een schuimlaag. Als bluswater wordt gebruikgemaakt van kanaalwater. De bluswaterpompen werken deels op elektriciteit en deels op diesel om bij stroomuitval in bluswaterbevoorrading te kunnen blijven voorzien.
20. Er werd volgens het dossier reeds een uitgebreide HAZOP-LOPA-studie uitgevoerd, waarin alle mogelijke beveiligingen (o.a. overvulbeveiliging en een aantal alarmen via onafhankelijke niveaumetingen) geïdentificeerd werden om de risico's die verbonden zijn aan de opslag tot een minimum te beperken.
21. De nieuwe opslagtank fungeert als een bufferopslag voor de bestaande horizontale drukhouders (T-711 en T-711B) in het PO-tankpark ter hoogte van de MS-productiegebouwen. De tanks worden verbonden met een bovengrondse pijpleiding van 400 m, deze wordt ook voorzien van een gasretourleiding. In het MER is opgenomen dat hierdoor vulverliezen vermeden worden. Deze loopt niet door lokalen, overeenkomstig artikel 5.17.4.1.4, §3 van Vlarem II. Gedurende 2 tot 3 uur/dag zal PO overgepompt worden van de bufferopslag naar de opslag in de tanks T-711 en T-711B, aan een debiet van maximaal 20 m³/uur.
Jaarlijks zullen ca. 34 verladingen per schip gebeuren, met een pomp op de schepen. De lossing zal gebeuren door middel van een laadarm, voorzien van gasretour, ESD-kleppen en drift-away-schakelingen. De loskade zelf is ontoegankelijk voor onbevoegden. Er zal een procedure opgemaakt worden voor de lossing van PO vanuit een schip, bij de lossing zal steeds een ervaren operator aanwezig zijn. Er zijn continue gaslekmetingen met alarmen naar de controlezaal, en een lokale noodstop die bij activatie de operaties automatisch stillegt. Er is ook een noodstop in de controlekamer. De lossystemen zijn voorzien van een manueel bedienbare noodstop voor het onderbreken van de lossing, een automatisch gegenereerde noodstop via een breekvoedingskabel naar het schip en automatische afsluiters in de losleiding. De losarm is voorzien van een ERC (break-away)-koppeling, die een automatische afsluiting geeft van de vloeistof- en gasleidingen langs scheeps- en landzijde. We stellen voor dit te verankeren in het milieuvergunningsbesluit als bijzondere voorwaarde.
22. Artikel 5.17.4.1.13, §1 van Vlarem II stelt dat vanaf een totale opslagcapaciteit van 1 miljoen liter gevaarlijke vloeistoffen van groep 1, het toezicht voortdurend uitgevoerd moet worden door speciale bewakers of een permanent bewakingssysteem, uitgerust met een doeltreffende rook-, gas- of vlamdetectie die een alarm geeft bij een permanent bemande bewakingsdienst, in overleg met de bevoegde brandweer en een deskundige, erkend voor de discipline externe veiligheid en risico's voor zware ongevallen. De exploitant bevestigde per mail dat rondom de PO-tank en ter hoogte van de losarm op de kade PO-detectors opgesteld zullen staan, met alarm naar de permanent bemande controlekamer. Daarnaast voeren de operatoren ook regelmatig controles uit.
23. We vroegen aan de exploitant of de toegankelijkheid voor de interventiediensten verzekerd is en of er reeds overleg werd gepleegd met de brandweer in verband met de plaatsing van de PO-tank. De exploitant meldde dat het overleg met de brandweer nog niet heeft plaatsgevonden, maar zo snel mogelijk zal georganiseerd worden. Op dit overleg moet dan ook de bereikbaarheid door de interventiediensten bekeken worden. Volgens de exploitant is er langs de W-, ZO- en N-zijde voldoende bereikbaarheid. We stellen voor de exploitant uitdrukkelijk te wijzen op het belang van het overleg met de brandweer vóór de start van de bouw van de PO-tank, zodat zij dit kunnen bevestigen.
24. De inkuiping is voorzien van een afsluiter, gecontroleerd bedienbaar voor het verwijderen van regenwater uit de inkuiping (overeenkomstig artikel 5.17.4.3.11 van Vlarem II). We vroegen aan de exploitant de opvangcapaciteit van de inkuiping op. De exploitant deelde per mail mee dat deze 1.843 m³ zal bedragen. Hiermee wordt voldaan aan artikel 5.17.4.3.7, §2 van Vlarem II. Verder moet ook voldaan worden aan artikel 5.17.4.3.8 van Vlarem II dat stelt dat de afstand tussen de houder en de binnenwanden van de inkuiping ten minste de helft van de hoogte van de houder moet zijn. De exploitant bezorgde een draftplan van de opstelling van de PO-tank in de inkuiping. De exploitant maakte een berekening van de afstand tussen de houder en de kuipmuur. We stellen evenwel vast dat de exploitant geen rekening heeft gehouden met de

sokkel onder de tank. Deze moet mee in rekening worden gebracht bij de berekening van de hoogte van de houder. We stellen voor de exploitant hier uitdrukkelijk op te wijzen. De exploitant deelde per mail mee dat het sowieso de bedoeling is om te voldoen aan artikel 5.17.4.3.8 van Vlare II.

De PO-tank staat op voldoende afstand van de eigendomslijnen en de butadieensferen (volgens bijlage 5.17.1 van Vlare II).

25. Aangezien de PO-tank momenteel niet ingetekend staat op het uitvoeringsplan, vragen we dat de exploitant ten laatste op de zitting van de PMVC een aangepast uitvoeringsplan 2/6 bezorgt, waarop in area A500 de PO-tank ingetekend staat.
26. We vroegen aan de exploitant of en welke maatregelen hij zal nemen bij een eventueel [lek] van PO op het kanaalwater. De exploitant deelde per mail mee dat PO zeer oplosbaar is in water (405 kg/m^3 water) en het dan ook niet evident zal zijn om hiervoor de juiste acties bijeen te brengen. Verder stelt de exploitant dat bij de lossing zelf zeer veel maatregelen voorzien zijn om – ingeval van lekkage – onmiddellijk de lekkage te stoppen. Een grote hoeveelheid lekvloeistof in het kanaal zou hierdoor zo goed als uitgesloten moeten zijn. De exploitant zal dit evenwel verder bekijken. We stellen voor dat de exploitant dit mee opneemt in de procedures die opgemaakt worden voor de lossing van PO.
27. Bij de aanvraag werd een project-MER gevoegd, omwille van het van toepassing zijn van rubriek 6.a) van bijlage II van het MER-besluit (Chemische industrie voor de behandeling van tussenproducten en vervaardiging van chemicaliën: chemische installaties, voor de productie van organische chemicaliën met een productiecapaciteit van 100.000 ton per jaar of meer). Deze drempel wordt voor het eerst overschreden door het geplande uitbreidingsproject. Deze project-MER werd op 12 januari 2017 goedgekeurd door de dienst Milieueffectrapportagebeheer, en heeft als referentie PRMER-2321-GK. In het MER worden volgende conclusies genomen met betrekking tot de verschillende disciplines, voor wat betreft de uitbreiding van de MS-productie en EPERAN-productie:
 - a. De emissies van de MS-productie op zich en de uitbreiding van de MS-productie hebben geen relevante effecten op de luchtkwaliteit. In het project-MER wordt op basis van een IFDM-berekening besloten dat de bijdrage van Kaneka aan de emissie van PO lager ligt dan de concentratie waarbij er een risico van één op een miljoen zou zijn op het veroorzaken van kanker door PO. De totale jaaremissies in de geplande situatie wordt ingeschat op 0,19 ton. Er worden hiervoor geen milderende maatregelen voorgesteld. De emissie van PO heeft geen bijkomend risico op de gezondheid tot gevolg.
 - b. Kaneka voorziet in de nodige bodembeschermende maatregelen teneinde onvoorziene emissies naar bodem en grondwater te voorkomen. Ook in de geplande situatie zullen afdoende bodembeschermende maatregelen worden voorzien. Bij calamiteiten wordt onmiddellijk ingegrepen om het ontstaan van nieuwe verontreiniging te vermijden. Er worden geen aanzienlijk negatieve effecten verwacht m.b.t. bodem ten gevolge van de activiteiten van Kaneka in de referentiesituatie of de geplande situatie. Er worden geen milderende maatregelen voorgesteld.
 - c. De hinder door geur, geluid en verkeer als gevolg van de activiteiten van Kaneka is beperkt. De uitbreiding van de MS-afdeling zal enkel voor wat betreft het verkeer over de weg een zeer beperkte stijging veroorzaken (ca. 1 vrachtwagen per uur extra). De beleveringen per schip zullen stijgen met ca. 45 transporten, het merendeel daarvan bestaat uit de levering van PO. Er worden geen milderende maatregelen voorgesteld.
 - d. De capaciteit van de huidige waterzuiveringsinstallatie van Kaneka is voldoende om de capaciteitsverhoging in de geplande situatie aan te kunnen. Er worden geen wijzigingen aan de waterzuivering uitgevoerd in de geplande situatie. Het effluent van Kaneka voldoet aan de lozingsvoorwaarden. Gezien bij de realisatie van het project geen wijziging wordt verwacht aan de karakteristieken van het effluent van Kaneka, wordt evenmin een wijziging verwacht t.a.v. de huidige impact van de lozing van Kaneka.
 - e. In de geplande situatie wordt er geen wijziging van de maximaal vergunde opgepompte hoeveelheid grondwater verwacht. De werkelijke hoeveelheid opgepompt grondwater zal zelfs lager zijn dan in de referentiesituatie (door de aanleg van de nieuwe PIDPA-waterleiding).

- f. In de geplande situatie zal de derde MS-productielijn geïnstalleerd worden in een gesloten gebouw. Alle bijkomende geluidsbronnen zullen zich binnen in het gebouw bevinden. Er zullen dus geen extra geluidsbronnen bijkomen ten gevolge van de capaciteitsuitbreiding. Er wordt een verwaarloosbare impact verwacht van de geplande situatie op het huidige omgevingsgeluid.
 - g. De meest nabijgelegen vogel- of habitatrictlijngebieden, VEN-gebieden of andere beschermde natuurgebieden bevinden zich op ruim 4,5 km van het terrein van Kaneka. Er wordt op deze afstand geen impact op beschermde natuurgebieden verwacht. Er worden geen aanzienlijk negatieve effecten verwacht op fauna & flora.
 - h. Aangezien de uitbreidingen binnen het bestaande bedrijfsterrein van Kaneka zullen worden gerealiseerd, zal de landschapsstructuur, het landschapsbeeld, de impact op de archeologie en de visuele perceptie ervan niet wijzigen. Er wordt geen aanzienlijk effect op het landschap, het bouwkundig erfgoed en archeologie verwacht.
 - i. Er worden geen grensoverschrijdende effecten verwacht.
28. Bij de aanvraag werd een veiligheidsnota gevoegd. Kaneka Belgium is immers een hogedrempel-Seveso-inrichting. Deze veiligheidsnota werd op 13 februari 2017 goedgekeurd door de dienst Veiligheidsrapportering, en heeft als referentie VN/16/38-OVR/13/16. Volgende conclusies volgen uit de beoordeling van de nota:
- a. In de bepaling van het externe mensrisico werd in de referentietoestand (OVR/13/16 (incl. nota's)) gebruikgemaakt van een selectiesysteem om de voor het externe mensrisico relevante installaties te scheiden van de niet-relevante installaties. Dezelfde techniek werd nu opnieuw toegepast op de installaties inclusief de geplande verandering in opslagtanks (A-21, methanol en propyleenoxide) en in procesinstallaties (MS3). Het resultaat van de selectie voor de toestand inclusief de wijzigingen is hetzelfde als deze van de referentietoestand, t.t.z. noch de opslagtanks noch de procesinstallaties worden geselecteerd. Echter, gezien het project eveneens een uitbreiding van bestaande/nieuwe activiteiten voorziet die niet door het selectiesysteem zijn omvat (m.n. vrachtwagenverladingen, scheepsverladingen propyleenoxide, leiding van nieuwe tank propyleenoxide naar bestaande tanks propyleenoxide), is een effectanalyse uitgevoerd van de vrachtwagenverladingen, scheepsverladingen en de leidingen. De (maximale) effecten (1% letaliteit) van deze omvatten industriegebied:
 - (in het noorden, overkant Albertkanaal) 260 m over Arcelor Mittal en 175 m over Scoriethom;
 - (in het oosten) over Bosal (momenteel geen activiteiten, Kaneka heeft dit terrein deels aangekocht);
 - (in het zuiden) 40 m over Estée Lauder en 50 m over Vansant;Binnen de maximale afstand ligt geen gebied met een belangrijke (geen kantoorgebouwen met grote populatie) of belangrijk geachte populatie (gebied met woonfunctie, kwetsbare locatie of door het publiek bezocht gebied).
 - b. Bij uitvoering van bovenstaande effectanalyse, meer bepaald voor de scheepsverladingen propyleenoxide, werd ervan uitgegaan dat het pompdebiet 's nachts wordt begrensd tot 200 m³/uur (Kaneka Belgium nv verbindt zich ertoe het verlaaddebiet te beperken tot 200 m³/uur – procedure om setpoint van flow control valve te beperken tot 200 m³/uur). We stellen voor dit te verankeren in het milieuvergunningsbesluit als een bijzondere voorwaarde.
 - c. Sinds de goedkeuring van OVR/13/16 is de omgeving van de inrichting licht gewijzigd. Deze wijzigingen zijn niet van die aard dat ze een invloed kunnen hebben op de beoordeling van het externe mensrisico.
 - d. Wat betreft het veiligheidsbeheersysteem en de interne noodplanning kan gemeld worden dat de beschrijving ervan in het OVR/13/16 dekkend is voor de toestand inclusief de geplande verandering.
 - e. Voor de beoordeling van de milieurisico's blijft de beschrijving in OVR/13/16 eveneens geldig en bruikbaar. De nieuwe opslagtanks voor A-21 en methanol worden immers in de bestaande inkuiping geplaatst. Voor de nieuwe procesinstallaties, de nieuwe tank propyleenoxide en de scheepsverladingen propyleenoxide is in de veiligheidsnota een paragraaf toegevoegd die de voornaamste (veiligheids)maatregelen opsomt m.b.t. de milieurisico's.

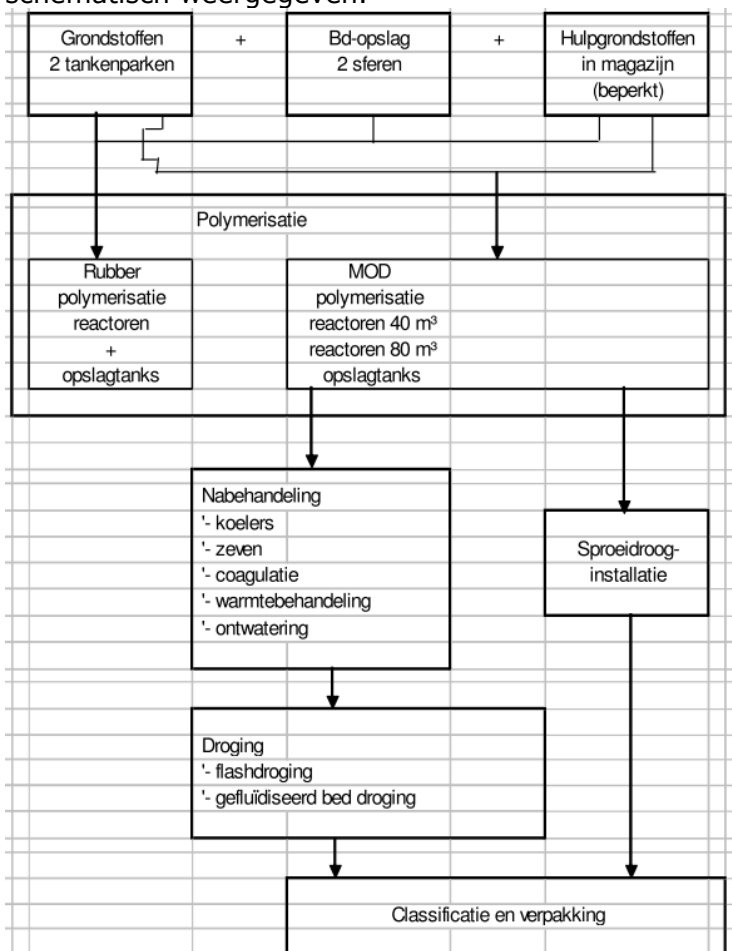
29. De dienst Veiligheidsrapportering besluit dat de geplande veranderingen, rekening houdend met het begrensde verlaaddebiet (scheepsverladingen propyleenoxide), op zich geen bijkomend aanzienlijk extern mensrisico en geen bijkomend aanzienlijk milieurisico inhouden t.o.v. het risicopotentieel beschreven in OVR/13/16 (incl. nota's). De in OVR/13/16 en in voorliggende nota beschreven veiligheidsmaatregelen, het veiligheidsbeheersysteem en het interne noodplan zijn dekkend voor de toestand na de geplande verandering.
30. We merken op dat in de veiligheidsnota nog wordt gesproken van een windturbine op het naastgelegen terrein. De nv EDF-Luminus heeft op de percelen ten O van Kaneka een vergunning gekregen voor de exploitatie van 2 windturbines (MLAV1/2014-86). Eén windturbine werd geplaatst, deze bevindt zich op een afstand van ca. 500 m van de bedrijfsterreingrens van Kaneka. De tweede windturbine was voorzien op een afstand van ca. 130 m van de terreingrens van Kaneka, en op een afstand van ca. 215 m van de nieuw geplande PO-tank. Kaneka heeft zich verzet tegen het plaatsen van deze windturbine. Kaneka bevestigde per mail dat deze windturbine niet geplaatst zal worden: Kaneka heeft het betreffende terrein ondertussen verworven, en zal zelf geen windturbine plaatsen of laten plaatsen.
31. Bij de aanvraag werd eveneens een energiestudie gevoegd. Hiervoor verwijzen we naar het luik 'energie' in de GPBV-evaluatie.
32. Verder vraagt de exploitant het uitbreiden van een inrichting voor het behandelen van kunststoffen met 547 kW tot een totaal geïnstalleerde drijfkracht van 2.407 kW (23.2.3.a). De exploitant is vergund voor inrichting voor het behandelen van kunststoffen (en het vervaardigen van voorwerpen uit kunststoffen), met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 1.860 kW (EPERAN-afdeling, 23.2.3). Door allerlei aanpassingen en regularisaties stijgt de drijfkracht tot 2.407 kW (voor EPERAN, 23.2.3.a). Deze uitbreiding werd reeds aangevraagd via de procedure mededeling kleine verandering. De totale toename sinds de laatste milieuvergunningaanvraag (besluit MLAV1/02-467) bedroeg echter meer dan 50%. De uitbreiding voor rubriek 23.2.3.a kon daarom niet geakteerd worden. Met deze aanvraag wordt de uitbreiding via de juiste procedure aangevraagd. In het dossier is opgenomen dat bij aankoop van nieuw materiaal in het lastenboek ook steeds een vereiste i.v.m. geluidsniveau wordt toegevoegd. Ook het energieverbruik wordt kritisch bekeken. De uitbreiding kan aanvaard worden.
33. Tot slot vraagt de exploitant een uitbreiding met 3 nieuwe airco's (totaal vermogen 21,65 kW) tot een totale geïnstalleerde drijfkracht van 898,91 kW (16.3.1.2). Aangezien het nieuwe airco's betreft, nemen we aan dat deze toegelaten koelmiddelen zullen bevatten. De drijfkrachttoename is beperkt (respectievelijk 18,5 kW, 2,2 kW en 0,95 kW) en zal, gelet op de ligging in industriegebied, geen geluidshinder met zich meebrengen.
34. GPBV-EVALUATIE
- a. Kaneka Belgium is een GPBV-installatie, omwille van de indeling in rubriek 43.3.2 en 7.11.1.h. Vóór 2016 werd het bedrijf door onze afdeling nog niet onderworpen aan een GPBV-evaluatie. Daarom werd op 28 oktober 2016 een evaluatieverslag opgemaakt. Dit verslag wordt integraal toegevoegd aan dit advies, en uitgebreid waar nodig naar aanleiding van het voorgenomen project. Bovendien werden op 9 juni 2016 de BBT-conclusies voor de BREF 'Common Waste Water and Waste Gas Treatment' gepubliceerd. Aangezien de project-MER de volledige installatie van Kaneka Belgium omvat, wordt bijkomend een toetsing aan deze BREF uitgevoerd.
- Volgende BREF's werden in beschouwing genomen:
 - Production of Polymers (2007 (verder BREF-POL);
 - Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (verder BREF-CWW);
 - Large Combustion Plants (2006) (verder BREF-LCP).
 - De BREF-LCP heeft in het algemeen betrekking op verbrandingsinstallaties met een nominaal thermisch vermogen van meer dan 50 MW, waarbij gebruikgemaakt wordt van 'conventionele' (gespecificeerde en op de markt beschikbare) brandstoffen en waarvan de verbrandingsinstallaties niet in een andere BREF behandeld zijn.
 - Afvalverbranding komt niet aan bod, maar wel medeverbranding van afval en teruggewonnen brandstoffen in grote verbrandingsinstallaties. Verbrandingsinstallaties die gebruikmaken van procesgerelateerde residuen of bijproducten, of van brandstoffen die

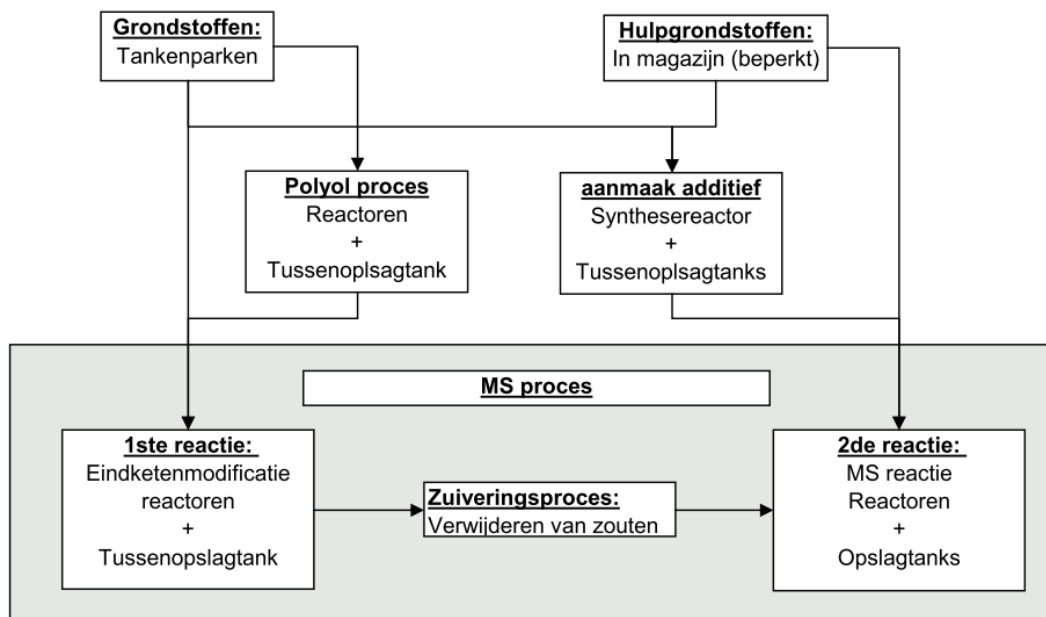
niet als specifieke brandstof op de markt kunnen worden gebracht alsmede verbrandingsprocessen die integraal deel uitmaken van een specifiek productieproces, worden in deze BREF niet behandeld. Geen enkele verbrandingsinstallatie in de milieutechnische eenheid heeft een nominaal thermisch ingangsvermogen van meer dan 50 MW_{th}. Om deze redenen wordt niet getoetst aan de specifieke BBT uit de BREF-LCP.

- Met betrekking tot de BREF-POL, heeft Kaneka Belgium nv meegedeeld dat de beschrijving van het productieproces uit hoofdstuk 7 "EMULSION POLYMERISED STYRENE BUTADIENE RUBBER" van de BREF-POL niet overeenkomt met het emulsiëpolymerisatieproductieproces van Kaneka Belgium nv dat gebruikmaakt van styreen en butadiëen. Er wordt geen rubber als eindproduct afgeleverd. Voor slechts 1 van de productielijnen wordt er een rubberlatex gemaakt op basis van styreen en butadiëen. Deze latex wordt echter onderworpen aan een 2de polymerisatie, waarbij de rubberdeeltjes uit de 1ste polymerisatie verder "gegraft" worden (voorzien van een polyacrylaat-keten). Nabehandeling enzoverder komt niet overeen met het proces uit de BREF. Er wordt daarom enkel getoetst aan de algemene BBT.
 - Naast deze BREF's zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor de installaties van Kaneka:
 - Industrial Cooling Systems (2001);
 - General Principles of Monitoring (2003);
 - Emissions from storage or bulk of dangerous materials (2006) (verder BREF-EFS);
 - Energy Efficiency (2009).
 - Volgende Vlaamse BBT-studies zijn eveneens van toepassing:
 - BBT voor stookinstallaties en stationaire motoren (grote) (2002);
 - BBT voor stoom (2007).
 - Voor deze toetsing werd gebruik gemaakt van eventuele bij de monitoring of bij inspecties verkregen gegevens. Volgende gegevens (controlerapporten en/of monitoringsgegevens) werden verkregen van de Afdeling Milieu-inspectie:
 - Inspectieverslag d.d. 7 december 2015 (IPPC-controle aspect lucht);
 - Inspectierapporten van de periode 2006-2014.
 - Volgende instanties werden geraadpleegd:
 - Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid van het Departement Leefmilieu, Natuur en Energie: over het aspect lucht;
 - VMM: over het aspect afvalwaterlozing en oppervlaktewater;
 - de Commissie Energiebeleidsovereenkomsten: over het nakomen van de verplichtingen inzake de energiebeleidsovereenkomst.
 - Daarnaast werden, naast de gegevens in de milieuvergunningsaanvraag (inclusief MER en OVR en tijdens de procedure aangeleverde informatie en verduidelijkingen) volgende informatiebronnen geraadpleegd:
 - Rapporteringen in het kader van E-PRTR, the European Pollutant Release and Transfer Register (jaar 2014);
 - Gegevens van de IMJV-databank (jaren 2012-2013-2014-2015);
 - Afvalwaterlozingsgegevens uit de VMM-databank (jaren 2013-2014-2015-2016);
 - Het geoloket van OVAM: inzake de vereiste situatierapporten (artikel 33bis van het Bodemdecreet);
 - De website van Kaneka Belgium.
 - Verder ontvingen we van Kaneka Belgium bijkomende informatie op 30 september 2016, naar aanleiding van een door LNE-AMV overgemaakte vragenlijst.
 - Er werd een plaatsbezoek uitgevoerd op 24 mei 2016 en 25 oktober 2016. Tijdens dit laatste plaatsbezoek werd een uitgebreid bezoek gebracht aan de MOD-, MS- en supporting afdeling, met bijzondere aandacht voor de emissiebeperkende maatregelen.
- b. Korte beschrijving van de processen
- Het MOD-proces kan worden opgedeeld in 4 stappen: polymerisatie, nabehandeling, droging en classificatie. De polymerisatie gebeurt ofwel in één ofwel in twee stappen die elk batchgewijs verlopen. De rubberpolymerisatie betreft een batchproces waarin achtereenvolgens water, zeepoplossing, styreen en butadiëen worden gemengd. Na

opwarming en toevoeging van katalysator start de polymerisatie. Deze reactie is exotherm. De modifier-polymerisatie betreft eveneens een batchproces waarin achtereenvolgens water, rubberpolymeer en andere chemicaliën in een reactor worden geladen. Na opwarming en stapsgewijze toevoeging van katalysator, styreen en andere monomeren, start de polymerisatie. Dit betreft eveneens een exotherme reactie.

- Na deze reactiestappen volgen nog een nabehandeling, droging (conventioneel of via sproeidroging) en classificatie.
- De EPERAN-productie bestaat uit een drietal stappen. In een drukvat worden de polyethyleen- of polypropyleen-minikorrels in een heetwaterige omgeving met een expansiegas (lucht of CO₂) geïmpregneerd. Bij het verlaten van dit drukvat expanderen deze korrels in een met water gevulde expansietank. Vanuit de expansietank worden de geëxpandeerde korrels door middel van een pneumatisch transport naar droogsilos gebracht. De kleine hoeveelheden koolwaterstof die vrijkomen uit de expansiefase en later uit de droogfase worden vernietigd in een incinerator. Na droging worden de korrels afgezaakt of getransporteerd naar een magazijn met netsilo's
- De productieprocessen in de MS-afdeling werden hiervoor reeds beschreven.
 - Ten behoeve van deze productie-eenheden beschikt het bedrijf over productie-installaties, opslagtanks voor grondstoffen en eindproducten, magazijnen voor grondstoffen en eindproducten en de nodige nutsvoorzieningen. Deze 3 productie-eenheden wendten geen eind- of tussenstoffen van de ene eenheid in de andere eenheid aan en werken dientengevolge onafhankelijk ten opzichte van elkaar. In deze toetsing worden enkel de MOD- en MS-afdelingen beschouwd, aangezien deze vallen onder de BREF POL. In de EPERAN-afdeling vinden geen polymerisatiereacties plaats.
- In onderstaande figuren worden de processen van respectievelijk de MOD- en MS-afdeling schematisch weergegeven.





c. Bedrijfsmanagement:

- Verschillende BREF's (LCP, POL, CWW) vermelden het implementeren en zich houden aan een milieumanagementsysteem als BBT (BBT 1 in de BREF CWW).
- Kaneka Belgium nv is EN ISO 14001:2004-gecertificeerd, net als ISO 9001:2008 (Quality Management System) en ISO 50001:2011 (Energy Management System). Het ISO 14001:2004-certificaat is geldig tot 14 september 2018.
- In de BREF CWW is specifiek voor activiteiten in de chemische sector een bijkomend onderdeel opgenomen i.v.m. installaties die door meerdere exploitanten worden geëxploiteerd. Dit is niet van toepassing bij Kaneka.
- Volgens de BREF CWW is het BBT (BBT 2) om een overzicht van de afvalwater- en afgasstromen op te stellen en te onderhouden, om de beperking van emissies in water en lucht en de vermindering van het watergebruik te bevorderen. De BBT lijst verder een aantal aspecten op die in dit overzicht opgenomen moeten worden. Het gaat dan meer bepaald over informatie over de chemische productieprocessen, informatie over de kenmerken van de afvalwaterstromen en informatie over de kenmerken van de afgasstromen.
- In het managementsysteem zijn doelstellingen bepaald voor een aantal belangrijke milieueffecten. Tijdens het plaatsbezoek werden de milieuscorekaarten getoond, waarbij voor verschillende milieuaspecten (o.a. emissies naar water, watergebruik, luchtemissies, afval,...) aan de hand van scores bepaald wordt welke operaties/processen de belangrijkste bijdrage hebben, en waar maatregelen moeten worden getroffen om de doelstellingen te behalen. Hierover wordt regelmatig teruggekoppeld met het management, dat dit ten volle ondersteund.
- In het MER (zie verder in deze evaluatie) werden reeds verschillende verbeteringsprojecten voorgesteld (en uitgevoerd). Het MER bevat ook informatie over de productieprocessen. Een gedeelte ervan is uiteraard vertrouwelijk, maar gezien de productie bij Kaneka reeds geruime tijd loopt, kunnen we aannemen dat alle aspecten van de processen gekend zijn. Er is ook een afvalwaterbalans opgesteld, op basis waarvan er plannen gemaakt worden voor allerlei projecten. Een aantal daarvan zijn beschreven in het MER.

d. Afvalstoffen (productieafval, ander bedrijfsafval, verpakkingsafval, voorkoming, ...) / grondstoffenverbruik / materialen

- In het IMJV 2013, 2014 en 2015 zijn volgende gegevens terug te vinden met betrekking tot de afvalproductie bij Kaneka Belgium:

	2013 (ton)	2014 (ton)	2015 (ton)
<i>Lege IBC's</i>	18	28,8	31,92
<i>Metalen vaten</i>	2,988	3,564	5,58
<i>Plastic vaten</i>	0,915	0,565	0,5
<i>Plastic bussen</i>	0,114	0,179	0,442
<i>Laboglas</i>	1,461	1,236	1,36
<i>Verpakkingsafval, kunststoffen</i>	0,8	0,223	0,526
<i>Monomeer afval</i>	1,605	0,737	0,559
<i>Organische zuren</i>		0,48	0,824
<i>spuitbussen</i>	0,31	0,6	
<i>Laboafval</i>	0,196	0,54	0,128
<i>Anorganische zouten</i>	0,31	0,74	0,10
<i>KWS</i>		0,9	13,5
<i>Poeders ongevaarlijk</i>	0,321	0,5	
<i>Methylwaterstofpolysiloxane</i>			7,79
<i>Waste polymers</i>	7,712	3,059	3,746
<i>Toner/inkt cartridges</i>			0,9
<i>Halogeen vrije solventen</i>	1,448	0,96	1,74
<i>PVC afval</i>	27,46	23,10	10,66
<i>Waterzuiveringsslib</i>			14,14
<i>Lampen</i>	0,2	0,3	0,2
<i>Gebruikte autobatterijen/huishoudbatterijen</i>	0,8	0,1	0,1
<i>Keramische vezels</i>		0,98	
<i>Septisch materiaal</i>		9	
<i>Gebruikte paletten</i>	67,74	75,14	102,9
Scales/wandkoek	10,9	58,65	98,17
<i>Restafval</i>	114,921	113,462	160,268
<i>Ijzerschroot</i>	41,46	114,82	59,364
<i>Afvalolie</i>	2,44		3,6
<i>Vloeibaar TBC</i>	29	27,94	16,38
Niet-geëxpandeerd PE/PP	101,14	112,32	135,56
Gechloreerde solventen (WS SOL)	197,54	207,62	269,82
WS SOL-5	23,64	23,28	19,6
Afvalsolventen TEC-SOL 2 (methanol)	500,84	509,28	503,94
Afvalsolventen WS-DMS	0,3		
Afvalsolventen WS-THF	16,3	17,5	
Vliegias	254,66	297,60	272,96
<i>calciumfosfaatslib</i>	10,86	47,20	26,4
<i>Papier en karton</i>	25,94	22,42	25,76
<i>Houtafval</i>	33,52	37,4	53,38
Afval fysicochemie	26,32	497,94	602,1
Droge scales steekvast	302,38	418,74	393,56
<i>PP bigbags</i>	48,955	62,45	34,74

- Lege IBC's worden afgevoerd naar Nederland en daar gerecycleerd. Metalen en plastic vaten en bussen, PVC-afval, ijzerschroot niet-geëxpandeerd PE/PP, papier en karton, houtafval, paletten worden gerecycleerd. Laboglas, laboafval, anorganische zouten, verpakkingsafval, monomeer afval, organische zuren, waste polymers, halogeen vrije solventen, lampen, autobatterijen en restafval gaan naar Sita in Beerse of SGS Ewacs in Beveren voor een andere voorbehandeling. Afvalolie gaat naar Recupoil. KWS en vloeibaar TBC (wasvloeistof butadien) wordt verbrand. Methylwaterstofpolysiloxane wordt verbrand voor nuttige toepassing. Toners worden afgevoerd naar Brainscape voor een andere voorbehandeling. Waterzuiveringsslib, vliegias (van de wervelbedoven) en PP bigbags

worden gestort. Solventen worden deels afgevoerd naar Duitsland en verbrand (WS SOL), en deels gerecycleerd (SOL-2 en SOL-5).

- De belangrijkste procesgerelateerde afvalstoffen zijn de niet-geëxpandeerde PE/PP-korrels, afvalsolventen, vliegashoudend afval van de fysicochemie (waterzuivering) en scales/wandkoeken.
- De BREF POL en BREF CWW stellen dat het BBT is om afval zoveel mogelijk te voorkomen, beperken, hergebruiken en recyclen.
- Kaneka Belgium nv neemt volgende maatregelen om de productie van afvalstoffen te verminderen:
 - Alle afvalstoffen worden zoveel mogelijk gescheiden ingezameld om de fracties optimaal te kunnen benutten voor hergebruik, recyclage of in te zetten voor energierecuperatie.
 - Gebruikte laadborden worden bijna allemaal afgevoerd naar een handelaar die ze opnieuw verkoopt voor hergebruik, enkel de gebroken exemplaren worden gescheiden in de houtcontainer.
 - De lege verpakkingen worden afgegeven bij bedrijven die ze zoveel mogelijk reinigen voor hergebruik of recyclen.
 - Het PVC-afval afkomstig van de labotesten wordt gerecycleerd door een producent van PVC-materialen.
 - Niet-geëxpandeerd polyethyleen en polypropyleen wordt eveneens naar een recyclagebedrijf afgevoerd.
 - Metaalafval wordt apart ingezameld en gaat naar een handelaar in oude metalen voor recyclage.
 - Verder worden in alle afdelingen verschillende inspanningen geleverd om de hoeveelheden afval terug te dringen.
 - In de MOD-afdeling werd in 2016 een belangrijke receptuuraanpassing doorgevoerd waardoor er aanzienlijk minder scales of wandkoeken ontstaan. Hiervoor is evenwel nog geen cijfermateriaal beschikbaar, hiervoor moet nog een inventaris gemaakt worden van de gewichten van afgevoerde containers.
 - De scales of wandkoeken bestaan hoofdzakelijk uit niet-gehalogeneerde koolwaterstoffen. Deze worden bij voorkeur afgevoerd voor recyclage, maar omdat de buffercapaciteit op het bedrijf te klein was, werd ook een deel afgevoerd om te storten. Ook als de stroom door omstandigheden gemengd was met andere restfracties, werd soms beslist om de fractie te storten. In 2015 werden in totaal 393,560 ton scales afgevoerd voor recyclage en 98,170 ton om te storten. Voor 2016 zit het bedrijf momenteel aan volgende cijfers: 414 ton recyclage en 10 ton storten. Het bedrijf streeft ernaar om zo weinig mogelijk te moeten storten.
 - In de MS-afdeling worden de solventen zoveel mogelijk intern gerecycleerd. Ongeveer 90% van alle solventen wordt hergebruikt. Verder worden ook alle controlestalen hergebruikt.
 - Methanol is een technisch nevenproduct van het MS-productieproces en het cijfer is dus onlosmakelijk recht evenredig met de productiecijfers. Deze methanol wordt opgewaardeerd en opnieuw op de markt gebracht.
 - De andere solventen worden intern zo vaak mogelijk gerecycleerd, met het risico van opconcentreren van bepaalde onzuiverheden. Voor de productie is er echter een bepaalde zuiverheidsgraad vereist, daardoor kan dat proces niet eindeloos volgehouden worden en moet er continu een kleine hoeveelheid nieuw solvent bijgedoseerd worden. Momenteel wordt meer dan 90% van de solventen gerecycleerd en wordt er minder dan 10% nieuw product aangewend. Het verontreinigde product dat niet meer opnieuw hergebruikt wordt, wordt afgevoerd naar een verbrandingsinstallatie.
 - Calciumfosfaatslib wordt gebruikt om het aan elkaar klitten van de pellets in de reactoren te voorkomen in combinatie met oppervlakteactieve stoffen. Na de reactie wordt dit van de pellets gewassen en het waswater wordt afgeleid naar de biologische afvalwaterzuivering. Dit calciumfosfaatslib kwam vroeger via de afzonderlijke

- waterbehandelingsinstallatie van de EPERAN-afdeling vrij. Sinds het uitdienst nemen van de L1-productielijn (met butaan als expansiegas), is deze afzonderlijke waterbehandelingsinstallatie echter niet meer in dienst. Daar waar vroeger 2 van de 3 productielijnen CaPO_4 gebruikten, is dit nu slechts 1 lijn meer. Het waswater van deze productielijn komt nu samen met het andere te behandelen afvalwater van de site. In de toekomst zal er dan ook geen afzonderlijke hoeveelheid calciumfosfaatslib meer geproduceerd en gerapporteerd worden.
- In de MS-plant wordt een pigging-systeem gebruikt tussen de verschillende productovergangen, dit is BBT.
 - Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 14) om, ter vermindering van de hoeveelheid afvalwaterslib dat verder moet worden behandeld of moet worden verwijderd, en om het potentiële milieueffect ervan te beperken, één of een combinatie van de technieken te gebruiken zoals vermeld in de BBT. Het (niet-gevaarlijk) biologisch slib van de afvalwaterzuiveringsinstallatie wordt, na ontwatering (één van de vermelde technieken), verwerkt in het bedrijf, in de wervelbedoven met energierecuperatie. In deze wervelbedoven worden eveneens niet-gevaarlijke latex-schilfers verbrand.
 - Inzake het gebruik van grondstoffen en materialen heeft Kaneka Belgium nv volgende maatregelen genomen:
 - In de EPERAN-afdeling werd de butaanplant gesloten. Hierdoor wordt geen butaan of stikstof meer verbruikt, het elektriciteits- en stoomverbruik is met 50% gedaald en er is geen nood meer aan coagulant en flocculant.
 - In de supporting-afdeling werd een WKK in dienst genomen. Hierdoor wordt ook de warmte die vrijkomt bij de elektriciteitsproductie gebruikt als warmtebron voor de stoomproductie, voor de droging in de MOD-afdeling en voor verwarming van gebouwen.
 - Verder werd tijdens het plaatsbezoek gemeld dat elke afdeling bij Kaneka Belgium nv verantwoordelijk is voor de analyse van de gebruikte grondstoffen en dat ook om economische redenen getracht wordt om tot optimale recepturen te komen.
 - Volgens de BREF POL is het BBT om het opstarten en het stilleggen van installaties te beperken om piekmissies te voorkomen en de totale consumptie te reduceren. Bij Kaneka Belgium nv werkt men met batchprocessen.
 - Volgens de BREF POL is het BBT om de inhoud van de reactor in geval van een noodstop in veiligheid te brengen (o.a. door het gebruik van een 'containment systeem'), en deze inhoud te recyclen of te gebruiken als brandstof. In de MOD-afdeling is een 'emergency pit' voorzien waar de reactorinhoud in gedumpt kan worden.
 - Ten slotte staat in Vlare III artikel 2.1.1.4° en 5° vermeld dat 'conform het decreet van 23 december 2011 betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (Materialendecreet) en het besluit van de Vlaamse Regering van 17 februari 2012 tot vaststelling van het Vlaams reglement betreffende het duurzaam beheer van materiaalkringlopen en afvalstoffen (Vlarema), het ontstaan van afvalstoffen wordt voorkomen' en dat 'als toch afvalstoffen worden voortgebracht, ze in prioriteitsvolgorde en conform het Materialendecreet en het Vlarema, worden voorbereid voor hergebruik, gerecycleerd, teruggewonnen of, als dat technisch en economisch onmogelijk is, op zo'n wijze verwijderd worden dat milieueffecten worden voorkomen of beperkt.' Naast Vlare III zijn er tevens de algemene voorwaarden van Vlare II, waarin voorwaarden worden opgelegd naar het beheer van afvalstoffen (afdeling 4.1.6).
- e. Lucht & geur (geleide-, diffuse- atmosferische emissies, Benchmarking Convenant, ...)
- In de BREF POL en BREF CWW zijn geen BBT-GEN opgenomen. In de milieuvergunning zijn geen bijzondere luchtemissiegrenswaarden opgenomen.
 - Volgende emissies werden gerapporteerd in het E-PRTR voor het jaar 2014: een totale emissie van 117 ton voor de parameter NMVOC (non-methane volatile organic compounds). Voor het jaar 2013 werd het volgende gerapporteerd: 103 ton NMVOC en 4 ton dichloromethaan. Voor 2012 werd 2,71 ton dichloromethaan gerapporteerd. Voor 2011 werd 102 ton NMVOC gerapporteerd.

- Wat betreft opslag, behandeling en overslag, moeten overeenkomstig de BREF EFS juist ontworpen tanks worden aangewend en emissies worden aangepakt. Volgens de BREF POL is het BBT om afgassen van ontgassingssilo's en het aflaten van reactoren door middel van één of meer technieken te behandelen, bepalen en meten van fugatieve emissies, toepassen van een LDAR-programma, reduceren van fugatieve emissies door een geavanceerd ontwerp van de installaties en reduceren van stofemissies door een combinatie van verschillende technieken.
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 15) om emissiebronnen te omhullen en emissies te behandelen, om de terugwinning van verbindingen en de vermindering van emissies in de lucht te bevorderen (afgasinzameling). Verder vermeldt de BREF CWW in BBT nr. 16 dat het BBT is om een geïntegreerde strategie voor afgasbeheer en -behandeling te volgen, die procesgeïntegreerde en afgasbehandelingstechnieken omvat (afgasbehandeling). BBT 17 en 18 handelen over affakkelen, er is echter geen fakkel bij Kaneka. BBT 19 bevat een aantal technieken om diffuse VOS-emissies te voorkomen of te verminderen. Onder andere LDAR en het gebruik van hoogwaardig en aangepast materiaal worden als techniek vermeld.
- In 2015 werd Kaneka door de afdeling Milieu-inspectie onderworpen aan een uitgebreide GPBV-controle voor het aspect Lucht. Uit het inspectieverslag en op basis van de gekende meetresultaten blijkt dat er inzake het respecteren van de Vlaremluchtemissiegrenswaarden, geen vaststellingen werden gedaan die extra aandacht vereisen in het kader van deze evaluatie. In het project-MER werd een evaluatie gemaakt van de emissies van butadieen, die wel een verdere opvolging vereist (zie verder).
- Volgende maatregelen worden genomen om emissies naar de lucht te beperken:
 - In de MOD-afdeling worden de volgende procesgeïntegreerde maatregelen genomen om de luchtemissie te beperken:
 - De reactoren van de polymerisatiefase zijn gesloten systemen en worden op vacuüm getrokken vooraleer ze beladen worden met monomeren (butadieen en styreen). De afgassen van de polymerisatiefase worden opgevangen in een waste gas tank (waterklok) en zoveel mogelijk hergebruikt in het proces (om de reactoren op druk te houden). De niet-herbruikbare gassen gaan naar de wervelbedoven.
 - De restgassen van de coagulatietorens en de ontwateringsfilters van de nabehandellingslijnen worden per productielijn gezuiverd in een gepakte-bed-gaswastoren.
 - De drooglucht van de droogeenheden (L1 en L2) van de MOD-productie wordt uitgeblazen via cyclonen en venturi-gaswassers.
 - Naast de droogeenheden is er ook een geïntegreerde sproeidrooginstallatie (L3) waarbij het polymeer in één stap nabehandeld en gedroogd wordt in één en dezelfde gesloten installatie. Zakfiltersystemen zorgen voor de ontstopping van de droogluchtsystemen. Het vocht uit de verzadigde luchtstromen wordt gecondenseerd in een condensor-gaswasser. De afgassen worden behandeld in een katalytische naverbrander.
 - Enkel in de MOD-afdeling wordt een poedervormig eindproduct gemaakt. In alle verblaaseenheden zijn filters ingebouwd om stofemissies te vermijden. Het betreft hoogwaardige pulsaire systemen waarbij de filters terug vrijgeblazen worden. Ook het gebruik van scrubbers in de droogsectie draagt hiertoe bij.
 - In de afzakafdeling wordt regelmatig gereinigd om stofvorming te voorkomen. Dit is ook van belang in het kader van vermijden van secundaire explosies bij stofexplosie.
 - In de MS-afdeling worden de volgende procesgeïntegreerde maatregelen genomen om de luchtemissie te beperken:
 - De processen worden meestal uitgevoerd in gesloten systemen. De gebruikte solventen worden maximaal gecondenseerd in vacuümeenheden en koelers (ijswatercondensor en cryogene condensor, afhankelijk van de belasting van de restgassen) en gerecupereerd in het proces. Gecondenseerde oplosmiddelen die te erg vervuild zijn, worden als afvalsolvent afgevoerd.

- Sinds 2012 worden de afgassen (voornamelijk de afvoerleidingen van de vacuümstappen in het MS-proces) via een waste gas tank afgeleid naar de wervelbedoven.
- De algemene ventilatie van de MS-productiegebouwen, verdrijvingsverliezen van bepaalde procestanks en ademverliezen van het MS-tankpark zijn aangesloten op een 'koude schouw'. Hier is onder normale omstandigheden geen nabehandeling op voorzien. Wél zijn in de schouw actieve-koolfilters aanwezig. Wanneer de wervelbedoven in onderhoud is, worden de actieve-koolfilters ingeschakeld omdat de gassen die normaal in de wervelbedoven behandeld worden, langs de koude schouw afgeleid worden. Door het nemen van een aantal maatregelen werd de VOS-emissie van de koude schouw teruggebracht tot een gemiddelde van ongeveer 100 kg/maand.
- Het eindproduct van de MS-afdeling is een solventvrij product, wat op zich ook een belangrijk gegeven is in de ganse keten van producent tot consument.
- In de EPERAN-afdeling werd de productielijn met butaan als expansiegas uit dienst genomen. Er wordt nu enkel nog met lucht gewerkt.
- De wervelbedoven verbrandt ca. 1.300 ton waterzuiveringsslib/jaar, samen met de afgassen van de polymerisatiefase van MOD-afdeling en de afgassen van de MS-afdeling. Deze is voorzien van kalkdosering en stoffilters.
- De recuperatie van VOS door condensatie, het opvolgen en vermijden van diffuse emissies door het toepassen van LDAR-meetprogramma's en het gebruik van scrubbers, dampretourleidingen, aangepaste koppelingen, enz. wordt als BBT beschouwd.
- Het toepassen van cyclonen, natwassers en thermische of katalytische oxidatie wordt als BBT beschouwd.
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 5) om de diffuse emissies van VOS in de lucht, afkomstig van relevante bronnen, te meten met een combinatie van technieken. Er wordt een LDAR-meetprogramma uitgevoerd op de installaties van de MOD-afdeling, de MS-afdeling en de EPERAN-afdeling. De berekende verliezen werden hierdoor teruggebracht tot ca. 2,5 ton voor het geheel der installaties, in 2016 bedroeg dit 2,098 ton. Een aantal flenzen zijn moeilijk te bereiken en daarom niet in het meetprogramma opgenomen. We verwijzen ook naar de bepalingen van afdeling 5.17.4.5 (beheersing van de uitstoot van VOS door lekverliezen in bovengrondse vaste houders) en afdeling 4.4.6 (meten en beheersen van fugatieve VOS-emissies) van Vlarem II.
- Bij de opslagtanks van de MOD-afdeling zijn volgende maatregelen genomen om diffuse emissie te voorkomen:
 - 2 opslagtanks zijn omwille van kwaliteitsredenen voorzien van een N₂-deken.
 - Bij de 2 opslagtanks voor HCl zijn een scrubber en een dampretourleiding voorzien.
 - De opslagtanks voor enkele kritische producten zijn voorzien van een dampretourleiding.
 - Het dak van de opslagtank voor styreen is voorzien van isolatie zodat de inhoud minder opgewarmd wordt.
 - Sommige opslagtanks worden in de zomer gekoeld met water om opwarming van de grondstoffen te vermijden. Hierdoor dalen ook de diffuse emissies.
 - De opslagtanks voor butadieen zijn volledig dichte systemen en voorzien van gasdetectoren. Voor de belading zijn speciale koppelingen voorzien.
 - Bij een aantal tanks zijn dampretourleidingen voorzien.
- Bij de opslagtanks van de MS-afdeling zijn volgende maatregelen genomen om diffuse emissie te voorkomen:
 - De opslagtanks voor de grondstoffen en de afvalsolventen zijn voorzien van een N₂-deken en dampretourleidingen en in bepaalde gevallen speciale dry-break-no-leak koppelingen.
 - De meest kritische producten worden opgeslagen in druktanks, deze hebben dus geen ademverliezen.

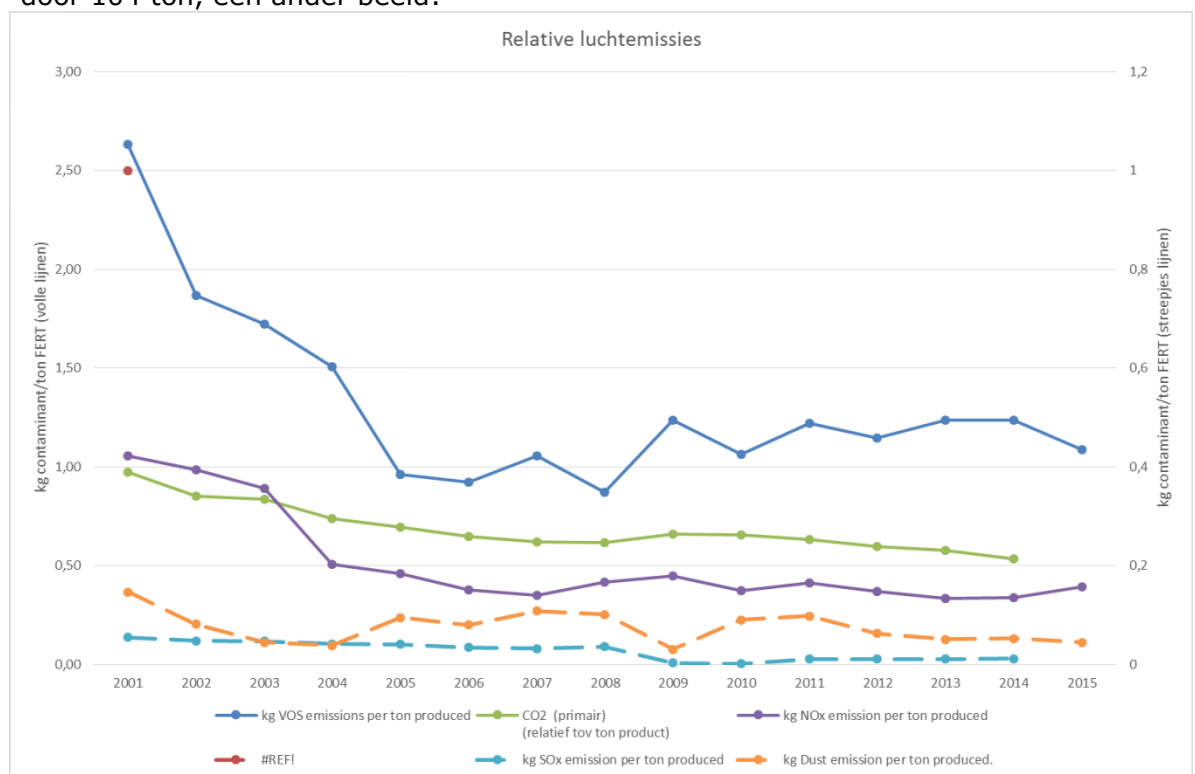
- Tanks die zijn aangesloten op een collector richting koude schouw. Van deze tanks wordt eventuele drukopbouw n.a.v. opwarming door de zon d.m.v. een drukregelklep via deze collector afgevoerd richting koude schouw. Om in geval van problemen in deze leiding toch te allen tijde overdruk te vermijden, staan er op deze tanks nog bijkomende ademventielen als beveiliging (op hoger setpunt dan hun afblaasventiel). Bij normale omstandigheden zullen er ter plekke dus geen ademverliezen zijn.
- Tanks die niet zijn aangesloten op deze collector en eventuele drukopbouw n.a.v. opwarming hebben, zullen ter plekke vrijzetten via een drukregelklep. Ook deze tanks hebben een extra ademventiel als beveiliging (met hoger setpunt dan hun drukregelklep). Deze situatie treft men vooral aan op opslagtanks van minder gevaarlijke of volatiele stoffen.
- Kaneka werkt aan de beperking van deze emissies. Waar mogelijk worden gasstromen niet langer naar de koude schouw geleid, maar wel naar de wervelbedoven. Tevens werden emissies beperkt door gebruik van gaspendelleidingen. De emissies werden met dergelijke maatregelen in de loop van 2015 met ongeveer een factor 4 verlaagd (berekende waarden op basis van procesgegevens).
- Alle stookinstallaties (voor de stoomketels, voor verwarmingsdoeleinden) maken gebruik van aardgas als brandstof. De branders voor de stoomketels zijn niet voorzien van low-NO_x-branders (wat BBT is), maar mits afstelling konden de Vlaremluchtemissiegrenswaarden steeds gerespecteerd worden.
- Verder is er nog een WKK met 2 gasmotoren (elk 4,544 MW). Uit de GPBV-controle van AMI van 2015 blijkt dat de Vlaremissiegrenswaarden gerespecteerd worden.
- Ook bij de waterzuiveringsinstallatie is een HCl-tank voorzien van een scrubber.
- Er werd een subadvies gevraagd aan de Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid. Op 17 augustus 2016 ontvingen we per mail de reactie dat voor wat betreft de uitstoot van broeikasgassen, er geen verdere aandachtspunten zijn. Voor wat betreft de emissie van VOS, ontvingen we volgend subadvies:
 "Bij de GPBV toetsing wordt ook nagegaan of er in het kader van het NEC-reductiebeleid nog bijkomende kosteneffectieve maatregelen mogelijk zijn. Na consultatie van de IMJV-databank, blijkt het volgende:

Polluent	Jaar										
	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Chroom					2	2					
Cl-verbindingen (als Cl-)	3694	72	64	125	110	74	97	69	100	110	120
CO	1200	3100	14000	11112	8885	15091	15664	17920	16140	8230	7170
Dichloormethaan		760	280	58	9		200	600	2710	4000	6
Niet eerder genoemde aromatische NMVOS			2200	2600	1700	1800	1670	1450	900	1660	940
Niet eerder genoemde gehalogeneerde NMVOS						100	40	40	60	60	51
Niet eerder genoemde NMVOS			76000	94647	69237	84827	82944	95280	86407	93087	114597
NO _x (als NO ₂)	31000	34000	33000	32846	35000	32805	30990	33930	29870	27700	32140
PCDD/F	0.429	0.016	0.018	0.004	0.08	0.06		0.11			0.12
SO _x (als SO ₂)	10000	570	460	2995	1510	540	110	880	2250	880	1070
Styreen	3600	2600	1900	1656	1244	2756	1738	2146	1336	1686	1316
Tolueen			370	200	210	190	1620	2140	1440	2140	42
Totaal aromatische NMVOS	13000	9000	4500	4530	3179	4856	5028	5746	3686	5496	2299
Totaal gehalogeneerde NMVOS		760	280	58	9	100	240	640	2770	4060	57
Totaal NMVOS	108000	71000	81000	99235	72425	89783	88212	101666	92863	102643	116953
Totaal stof		13000	11000	10168	8310	2197	7450	8140	5070	4160	4960
Xyleen-isomeren	370	510	25	74	25	110		10	10	10	1

Analyse van de gerapporteerde emissies geeft aan dat de emissies van VOS in stijgende lijn zijn. In het IMJV over het jaar 2015 wordt een emissie gerapporteerd van 128 ton NMVOS. Deze emissie is hoofdzakelijk afkomstig van de 'schouw droging' en 'op- en overslag':

- Wordt een verdere stijging van de VOS emissies verwacht in de toekomst?
- Is een mogelijke sanering van de 'schouw droging' en/of 'op- en overslag emissies' reeds onderzocht?
- Zo ja, wat waren de bevindingen?

- Zo neen, zou onze aanbeveling erin kunnen bestaan om zulk een sanering te (laten) onderzoeken, tenzij nu reeds duidelijk is dat de sanering technisch/economisch problematisch is?"
- Als reactie hierop ontvingen we (in 2016) van Kaneka volgende informatie:
 - "Vaststelling i.v.m. verhoogde hoeveelheid emissies moet bijgestuurd worden. In 2015 werd er namelijk voor de eerste keer (n.a.v. een vraag hiertoe van AMI) een extra emissie gerapporteerd, nl. op de KRL-tanks (tussenopslag voor rubberbatchen die later een 2de graft-polymerisatie zullen ondergaan). Bij gebrek aan metingen werd op dat moment een berekening uitgevoerd op basis van hoeveelheden aan vluchtige componenten die nog in de rubberlatex aanwezig waren. Ondertussen is er echter in het kader van het MER een eerste reeks metingen uitgevoerd waardoor deze hoeveelheid zal moeten worden bijgesteld. We spreken nu over 3,4 ton butadien + 0.8 ton buteen, wat dus ± 24 ton minder is dan de hoeveelheid van 28,7 ton NEG NM VOS die in het IMJV gerapporteerd werd als overslag-gerelateerde, niet-geleide emissie.
 - Daarbij komt nog dat de productie over de voorbije jaren gestegen is. Als we de relatieve emissie uitrekenen, dan krijgen we, na correctie van de 128 ton VOS in 2015 door 104 ton, een ander beeld:



- In deze grafiek kan u trouwens ook de inspanningen zien die Kaneka in de periode 2000-2005 gedaan heeft om de emissies terug te dringen. Dit werd gerealiseerd door allerlei hardware-matige aanpassingen (gasretourleidingen, afvoeren van emissies richting verbrandingsinrichtingen, ...) alsook receptuuraanpassingen.
- Het grootste deel van onze emissies wordt inderdaad op L1/L2-drogingssysteem veroorzaakt. Verder terugdringen van de emissies op deze lijnen kan enkel via receptuur-aanpassingen. Hierbij moeten we uiteraard opletten om de eindkwaliteit van onze eindproducten niet te beïnvloeden. Aangezien deze emissies ook de voornaamste potentiële bron voor geurklachten zijn, wordt hier door Kaneka nu reeds alles aan gedaan om emissie te beperken. Kaneka is echter altijd bereid om na te gaan in hoeverre hier nog verdere verbeteringen mogelijk zijn.
- De verliezen op op- en overslag zijn zoals reeds eerder aangegeven in het IMJV 2015 grof overschat. Toch werd in het verleden al nagegaan in hoeverre we deze emissies zouden kunnen afvoeren naar onze verbrandingsinrichtingen. Dit bleek echter niet

- evident. [...] Ook hier wil Kaneka echter verdere studie starten om na te gaan in hoeverre er eventueel nog andere oplossingen zouden kunnen gevonden worden.”
- Deze informatie van Kaneka werd opnieuw voorgelegd aan de afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid. Zij nemen nota van het feit dat Kaneka bereid is om reductiemogelijkheden te bestuderen, zowel wat betreft het drogingssysteem als wat betreft de opslag, en vragen dat Kaneka hierover rapporteert.
We vermelden hier nog bij dat in het project-MER uiteindelijk een totale emissie van 95,43 ton en 114,71 NMVOS werd opgenomen, respectievelijk voor 2015 en voor 2015 na extrapolatie op basis van vergunde capaciteit, waarvan 81,8 ton/99,52 ton afkomstig van de lijnen L1 en L2 van de MOD-afdeling, en 9,79 ton/10,94 ton afkomstig van de op- en overslag in de MOD-afdeling.
 - Tijdens het plaatsbezoek (in 2016) werd dit verder overlegd met Kaneka Belgium nv. Volgende aspecten kwamen aan bod:
 - Het continu activeren van de actief-koolfilters in de koude schouw heeft een hoge kostprijs en heeft weinig meerwaarde, aangezien de emissies langs de koude schouw onder normale omstandigheden beperkt zijn (ademverliezen).
 - Nabehandelen van de afgasstroom uit de L1- en L2-droogsystemen is technisch niet mogelijk omwille van het hoge uitstroombdebiet.
 - Er is een studie opgestart om na te gaan of de waste gas tank (waterklok) van de MOD-afdeling vergroot kan worden. Deze tank vangt de afgassen op van de batchreactoren (na toevoegen van N₂ om O₂ uit het monomeer te verdrijven).
 - Kaneka Belgium nv heeft ondertussen, naar aanleiding van emissiemodellerings in het MER, beslist om een niet meer gebruikte waste gas tank van de EPERAN-afdeling te verplaatsen, zodat deze de afgassen van de KRL-tanks (die momenteel via een beluchtingspijp rechtstreeks in contact staan met de omgevingslucht) kan opvangen en vandaar verder naar de wervelbedoven kan afvoeren voor verbranding. Kaneka Belgium nv bestudeert momenteel op basis van de constructiedossiers van de KRL-tanks of deze aan een bepaalde overdruk kunnen worden blootgesteld, dan wel dat extra beveiligingen moeten worden aangebracht.
 - In het project-MER werd een evaluatie gemaakt van de luchtemissies van Kaneka. Voor butadien (afkomstig van de emissies van de tussenopslagtanks van de rubberlatex) wordt het effect op de luchtkwaliteit in de referentiesituatie als beperkt negatief beoordeeld tot op 1,5 à 3,5 km (ca. 7.500 omwonenden), tot negatief nabij het terrein (ca. 275 omwonenden). In de geplande situatie zal, na uitvoering van het geplande emissiereductieproject (zoals hierboven vermeld, reductie van de emissie van 3,86 ton/jaar in de referentiesituatie naar 0,48 ton/jaar in de geplande situatie met uitvoering van het reductieproject), dit effect dalen tot een beperkt negatief effect tot op 200 à 500 m van de bedrijfsgrens in de woonzone Oevel (ca. 300 omwonenden). Daar butadien kankerverwekkende eigenschappen heeft, worden (zeer) lage immissieconcentraties die een (zeer) kleine kans op het veroorzaken van kanker inhouden reeds als een (beperkt) negatief effect beoordeeld. Deze kans op het ontstaan van kanker door de emissies van Kaneka is aanvaardbaar, maar niet geheel verwaarloosbaar. Om ze tot een verwaarloosbaar niveau te doen dalen, dient de emissie van butadien (MOD-afdeling) verder te worden beperkt.
 - We stellen daarom, in navolging van de milderende maatregelen zoals voorgesteld in het project-MER, een bijzondere voorwaarde op te leggen: 'Om de luchtemissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex (T117-A/B/C/D/E) te verlagen, worden uiterlijk tegen 31 december 2017 volgende maatregelen uitgevoerd:
 - De beluchtingspijpen van de 5 tanks zullen via een gemeenschappelijke leiding verbonden worden met een gemeenschappelijke tank met vlottend dak. In deze tank worden de tankemissies verzameld en gebufferd.
 - De emissies van de gemeenschappelijke buffertank zullen met een ventilator (10 à 50 m³/uur) naar de wervelbedoven worden geleid voor verbranding.
 - Indien op basis van de studie van de hiermee verbonden veiligheidsaspecten een aanpassing van dit concept nodig is, zal Kaneka hierover rapporteren aan de

vergunningverlenende overheid. De rapportage bevat een inschatting van de emissiereductie die gerealiseerd kan worden op basis van het aangepaste concept en een vergelijking ervan met het eerste concept.'

Hieraan koppelen we een rapportageverplichting.

- In navolging van het advies van de afdeling Energie, Klimaat en Groene economie (voormalige afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid) stellen we volgende bijzondere voorwaarde voor:
'De rapportage van 2019 bevat daarnaast ook een evaluatie van mogelijke maatregelen (volgens het BBT-principe) om de VOS-emissies afkomstig van de lijnen L1 en L2 en de op- en overslag van de MOD-afdeling verder te beperken. De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie en een implementatietraject.'
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 6) om de geuremissies afkomstig van relevante bronnen periodiek te monitoren. In verband met geurhinder werd in 2004 een geurstudie uitgevoerd. Een aantal maatregelen zorgen voor het voorkomen van emissies van stoffen met een lage geurwaarnemingsdrempel (vacuüm beladen reactoren en dampretourleidingen). Klachten zijn zeer beperkt en worden opgevolgd, meestal door controle van de recepten. Sommige geurklachten uit het verleden zouden gelinkt zijn aan onzuiverheden die in de grondstoffen aanwezig zijn. Bepaalde grondstoffen worden belevd door verschillende leveranciers met vaak ook verschillende restgehalten aan monomeren.
Er wordt door een erkend labo een zeer uitgebreid monitoringprogramma toegepast op hele lijst van koolwaterstoffen, waaronder ook een aantal gekende geurgerelateerde componenten. Deze worden niet proactief beoordeeld/geëvalueerd op hun potentieel van geurhinder, maar kunnen wel gebruikt worden indien omstandigheden bij eventuele klacht overeenkomen met situatie van de periodieke meting. Deze metingen gebeuren 6x/jaar. De BBT vermeldt dat de toepasbaarheid beperkt is tot gevallen waarbij geurhinder kan worden verwacht of is bewezen. Gelet op de reeds genomen maatregelen en het lage aantal klachten, menen we dat hier voorlopig geen bijzondere voorwaarden voor opgelegd moeten worden.
- Verder vermeldt de BREF CWW een aantal BBT i.v.m. geuremissies, nl. het opzetten, uitvoeren en regelmatig evalueren van een geurbeheerplan, voor zover geurhinder te verwachten of bewezen is (BBT 20), en een aantal technieken om geuremissies van de afvalwaterinzameling en -behandeling en van de slibbehandeling te voorkomen (BBT 21).
Er zijn echter geen geurproblemen gekend. Ook tijdens het plaatsbezoek kon dit worden vastgesteld. Hiervoor moeten geen bijzondere voorwaarden worden opgelegd.

f. Geluid en trillingen

- In de BREF POL zijn geen BBT opgenomen over het aspect geluid en trillingen. De BREF CWW vermeldt in BBT 22 dat het opzetten en uitvoeren van een geluidsbeheerplan BBT is, voor zover geluidshinder kan verwacht worden of bewezen is. Verder worden in BBT 23 een aantal technieken opgelijst om geluidsemissies te voorkomen of te verminderen.
- Kaneka Belgium nv heeft in 2005 een akoestisch onderzoek laten uitvoeren, waarbij een geluidsimmissiecampagne werd uitgevoerd ter hoogte van 3 meetpunten. Uit de resultaten bleek dat het specifieke geluid afkomstig van Kaneka Belgium nv ter hoogte van 1 meetpunt overschreden werd met 0,7 dB(A), wat binnen de meetfout valt.
- De WKK is ondergebracht in een geluidsdichte omkasting, net als de recent gebouwde ontijzerings- en demininstallatie (in beheer van PIDPA).
- Een transfertblow voor het verblazen van EPERAN-korrels, die na 2005 geïnstalleerd werd, wordt in het project-MER nader bekeken. Uit de berekeningen van het specifieke geluid en de sommatie met het oorspronkelijke omgevingsgeluid, blijkt dat de studie van 2005 nog steeds representatief is.
- Verder loopt er in het kader van de Energiebeleidsovereenkomst een project om een aantal compressoren frequentiegestuurd te maken, zodat deze niet meer continu hoeven te draaien. Dit heeft ook een positief effect op de geluidsproductie.
- De normen die opgelegd worden in Vlareem zijn voldoende streng en bijgevolg dient geen bijzondere voorwaarde te worden opgelegd.

- g. Energie (energieverbruik, thermisch-, elektrisch-, beperking, ...)
- Kaneka Belgium nv is toegetreden tot de Energiebeleidsovereenkomst (EBO) met de Vlaamse Overheid, met het nummer 125. Deze energiebeleidsovereenkomsten zijn er op gericht dat zoveel mogelijk industriële eindverbruikers van energie vooraanstaand worden en blijven op gebied van energie-efficiëntie. De toegetreden ondernemingen dragen daarmee bij aan de realisatie van de Vlaamse CO₂- en energie-efficiëntiedoelstellingen. Op datum van 17 augustus 2016 stond Kaneka Belgium nv op de lijst van VER-bedrijven die hun verplichtingen in het kader van de energiebeleidsovereenkomsten naleven.
 - In het IMJV 2012, 2013, 2014 en 2015 zijn volgende gegevens terug te vinden met betrekking tot het energieverbruik bij Kaneka Belgium:

	2012	2013	2014	2015
<i>totaal elektriciteitsverbruik (MWh_{sec})</i>	45.125	45.245	47.558	47.024
<i>totale warmte- of stoomproductie (GJ_{prim})</i>	558.349	528.470	560.318	631.526
<i>totale elektriciteitsproductie (MWh_{sec})</i>	0	0	0	14.677
<i>Totaal energieverbruik (PJ)</i>	0,964	0,691	0,732	0,914

- In 2015 werd een WKK geïnstalleerd, waardoor het gasverbruik is gestegen, maar er nu ook elektriciteitsproductie is. De vrijgezette warmte wordt ingezet bij de droging in de MOD-afdeling, en voor de verwarming van de gebouwen.
- Het genereren van stoom van lage druk uit reactiewarmte wordt in de BREF POL vermeld als BBT.
 In de wervelbedoven wordt de energie die vrijkomt bij de verbranding gerecupereerd. Via een warmtewisselaar in de afgasstroom wordt stoom geproduceerd, die in het proces wordt ingezet. In de processen zijn verschillende warmtewisselaars aanwezig die zorgen voor de uitwisseling van warmte tussen warme retourstromen en koude inlaatstromen.
- De BREF POL stelt verder dat het BBT is om rationeel om te gaan met energie, onder meer door energieverliezen te beperken, warmte-integratie te optimaliseren, een energieboekhoudsysteem te implementeren en frequent te rapporteren over de energiesituatie. Gelet op het feit dat Kaneka Belgium nv toegetreden is tot de energiebeleidsovereenkomst en zijn verplichtingen nakomt, kan gesteld worden dat hieraan voldoende aandacht wordt besteed. Elke afdeling van Kaneka Belgium nv heeft het energieverbruik in kaart gebracht, en hierover wordt regelmatig gerapporteerd. Verbeteringsvoorstellen worden verder uitgewerkt en indien mogelijk geïmplementeerd.
- In het project-MER wordt op pagina 164 een overzicht gegeven van alle energiebesparende maatregelen die Kaneka reeds liet uitvoeren in de periode 2008-2015. Ten opzichte van 2010 werd in 2016 reeds een besparing van 25% gerealiseerd. De uitbreiding met installaties in de MS-afdeling zal een stijging van het energieverbruik betekenen met meer dan 10.000 GJ_{prim}/jaar. We merken wel op dat primair energieverbruik in de geplande situatie (914.695 GJ_{prim}/jaar) lager ligt dan in het jaar 2015 (972.632 GJ_{prim}/jaar), omdat midden 2015 de WKK in gebruik werd genomen en de energiebesparing die daarmee werd gerealiseerd, is hoger dan de toename van het energieverbruik omwille van de uitbreiding van de installaties.
- Bij het aanvraagdossier voor de uitbreiding met een derde MS-productielijn, werd een energiestudie gevoegd d.d. 13 februari 2017. In het kader van de geplande uitbreiding zal -volgens de aanvraag- de huidige koeltoren met de helft uitgebreid worden, nl. van 4 MW naar 6 MW. In de energiestudie is sprake van een bijkomende koeltoren (6 x 1,5 kWe ventilatorvermogen en 2 x 55 kW circulatiepompen). De bestaande chiller heeft voldoende capaciteit. Er wordt uitbreiding van het geïnstalleerde elektrische vermogen voorzien van 2.100 kW (motoren voor pompen, roerwerken, en ventilatoren, verlichting, HVAC, e.d.). Alle energiebesparende maatregelen uit de reeds bestaande twee lijnen (die eveneens in de reeds uitgevoerd energie-audit werden vermeld) worden meegenomen in het concept van de derde lijn.

- Vlare III artikel 2.1.1.6° vermeldt verder dat 'de energie op doelmatige wijze wordt gebruikt.'
- Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.

h. (grond)water

- Voor wat betreft het aspect water ligt de nadruk op een reductie van het waterverbruik en de beperking van de lozing.
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 7) om het watergebruik en productie van afvalwater te verminderen door de beperking van de hoeveelheid en/of de verontreinigingsbelasting van afvalwaterstromen, meer hergebruik van afvalwater binnen het productieproces en de terugwinning en het hergebruiken van grondstoffen.

→ Verbruik

Kaneka Belgium nv maakt gebruik van leidingwater, oppervlaktewater (water onttrokken aan het Albertkanaal) en grondwater.

<i>in m³</i>	2012	2013	2014	2015
<i>Leidingwater (drinkwater)</i>	31.799	24.661	24.639	36.316
<i>Leidingwater (industriewater)</i>	0	0	0	48.929
<i>Oppervlaktewater</i>	212.760	370.954	287.683	271.091
<i>Grondwater</i>	708.428	647.866	727.806	688.811
<i>Gezuiverd afvalwater</i>	348.073	317.342	283.807	176.205
<i>Totaal gebruikt in proces</i>	1.269.261	1.366.162	1.299.296	1.185.036

Voor wat betreft 2015, werden in 2015 volgende bestemmingen gerapporteerd:

<i>in %</i>	in product	verdampt	Afvalwater	
			geloosd	transfer
<i>Leidingwater (drinkwater)</i>	0	0	97	3
<i>Leidingwater (industriewater)</i>	0,05	8,35	72,45	19,15
<i>Oppervlaktewater</i>	0,05	8,35	72,45	19,15
<i>Grondwater</i>	0,05	8,35	72,45	19,15
<i>Gezuiverd afvalwater</i>	0	0	0	100

- Het grondwater wordt onttrokken uit drie pompputten met een diepte van 68 m-mv, met filter tussen 28-68 m-mv. Er wordt onttrokken uit de watervoerende laag HCOV 0200. Het grondwater wordt onttrokken uit de centrale zanden van de Kempen, dit is een freatische laag. In september 2015 werd een leiding voor industrieel water aangelegd door PIDPA. Het grondwater wordt, net als het industrieel water, gebruikt in het proces (79%) en voor de stoomproductie (22%). Kaneka Belgium nv zal ca. 225.000 m³/jaar van het industrieel water verbruiken, de rest komt van het grondwater. De hoeveelheid grondwater zal in de toekomst dus verminderen.
- Het drinkwater wordt hoofdzakelijk (97%) gebruikt in het sanitair. Het kanaalwater en gezuiverd afvalwater worden volledig gebruikt in het proces.
- Er wordt momenteel geen hemelwater gebruikt. Dit werd besproken met Kaneka Belgium nv. Zij erkennen dat hier nog potentie in zit en zullen dit verder onderzoeken. Gelet op de vele andere maatregelen die Kaneka nu reeds onderzoekt, kan een studie hieromtrent niet onmiddellijk opgestart worden. In het project-MER worden geen milderende maatregelen beschreven met betrekking tot het gebruik van hemelwater. We stellen voor dat de exploitant over het onderzoek hiernaar rapporteert in 2020. Dit werd verankerd in een bijzondere voorwaarde.
- Bij de productie van Modifier (voornamelijk in de polymerisatie-eenheden als medium om de reactie te laten opgaan) is er een grote behoefte aan gedemineraliseerd water (purified water, PW). De EPERAN- en MS-eenheden hebben slechts een beperkte hoeveelheid van dit water nodig voor de verschillende processen.

Voor de aanmaak van dit gezuiverde water wordt zowel grondwater, leidingwater als een RO-permeaat gebruikt als waterbron. Voor grondwater wordt door middel van een ontijzeringsinstallatie het water voorbereid op een daaropvolgende behandeling met een demineralisatie-installatie voor de productie van chemisch zuiver water. In geval van grote afname van ontijzerd water (bijvoorbeeld tijdens regeneratie van de zandfilters) is er een back-up voorziening met leiding van PIDPA als voeding voor de demineralisatie. Water geproduceerd door de RO-installatie wordt bij lage afname van productie ook gebruikt als voeding voor de demineralisatie.

De dagcapaciteit PW bedraagt circa 2.000 ~ 2.400 m³ water met geleidbaarheid < 1 µS. De opslag van gedemineraliseerd water gebeurt in twee 400 m³-tanken.

- Ter vervanging van een deel van het grondwater, heeft het bedrijf in 2006 beslist water uit het Albertkanaal te capteren en te behandelen in een microfiltratie en omgekeerde-osmose-installatie. Op die manier wordt het zogenaamde 'PIW' geproduceerd (Purified Industrial Water). De toepassingen waarin dit gezuiverd kanaalwater wordt gebruikt hebben niet dezelfde hoge kwaliteit nodig als de toepassingen die gebruikmaken van grondwater. Dit PIW wordt dus ingezet ter vervanging van een deel van het uit grondwater gewonnen gedemineraliseerd water. Deze installaties leveren een capaciteit van circa 1.080 m³ PIW per dag. In 2014 werd 392.608 m³ kanaalwater opgenomen. Hiervan werd 104.925 m³ als concentraat terug geloosd in het kanaal en 287.683 m³ werd als gezuiverd industrieel water ingezet in productie.
- Bij Kaneka Belgium nv wordt een deel van het in de eigen zuiveringsinstallaties gezuiverde afvalwater gerecycleerd en ingezet in verschillende processtappen. Dit water wordt bijvoorbeeld gebruikt voor de koeling van vacuümpompen of ander materiaal dat niet in contact komt met het eindproduct.
- Bij Kaneka Belgium nv lopen momenteel een aantal waterbesparingsprojecten binnen de MOD-afdeling, die ook een invloed hebben op de beperking van de lozing van afvalwater:
 - Nieuwe demininstallatie (in de loop van 2015 in dienst genomen): een oude demininstallatie werd vervangen door een nieuwe, met langere runlengtes als gevolg (1.500 m³ t.o.v. 1.000 m³ vroeger). Door deze cycluserlenging is het rendement van de regeneratiecyclus (zowel nu als vroeger ongeveer 70 m³ per regeneratie) een stuk verbeterd.
 - Optimalisatie nieuwe demininstallatie (oktober 2016/2017): momenteel worden de cycli van de nieuwe demininstallatie op maximale runlengte (1.500 m³) afgebroken. Waterkwaliteit is op dat moment echter nog steeds goed. Er zal nagegaan worden in hoeverre de runlengte verder verhoogd kan worden zonder de harsen evenwel uit te putten en mogelijk kwaliteitsverlies te riskeren. Er wordt verwacht dat de runlengte kan worden verhoogd tot 1.800 m³, waardoor de totale hoeveelheid PW zou kunnen worden geproduceerd met 70 m³ afvalwater per 1.800 m³ i.p.v. .per 1.500 m³.
 - Nieuwe ontijzeringsinstallatie (in de loop van 2015 in dienst genomen): ook de oude ontijzeringsinstallatie werd vernieuwd. Ook hierbij is er een efficiëntieverbetering gerealiseerd i.v.m. benodigde hoeveelheid regeneratiewaters. Daarenboven is er contractueel vastgelegd dat 30% van de benodigde ontijzerde waterhoeveelheid rechtstreeks uit het PIDPA-net zal betrokken worden. Hierdoor moet dus voor 30% van het PIW-water geen ontijzering meer plaatsvinden (met opnieuw een serieuze reductie aan regeneratiewaters als gevolg).
 - Reductie stoomverbruik door indienstname WKK (in de loop van 2015 in dienst genomen): de restwarmte van de WKK wordt nu gebruikt om een aantal productieprocessen op te warmen. Hierdoor is het stoomverbruik serieus gedaald en moet hiervoor ook geen deminwater meer gemaakt worden.
 - Vermindering waswaters Pannevis-filters (tweede helft 2016): deze continue bandfilters in de MOD-afdeling worden doorlopend afgespoten met 12 m³/uur PW. De instelling van deze spuitkoppen zal verminderd worden zolang ze in staat blijven om de doeken proper te krijgen. Kaneka Belgium nv verwacht dat het PW-verbruik zal zakken naar 6 m³/uur.

- Reductie reiniging reactoren (tweede helft 2016): na elke batch worden momenteel de reactoren gereinigd. Bij de FM-grades zal dit afgebouwd worden, wellicht met 50%. Er wordt zo'n 24.000 ton FM per jaar gemaakt, aan 33 ton/batch. Per batch wordt er 30 minuten gereinigd met spuitkoppen van 2x 200 liter/minuut.
 - Verhoging solids-% bij bepaalde grades (in de loop van 2015 in dienst genomen): het batchproces gebeurt in een rubber-latex met bepaald solid-% in water. Door stijging van dit solids-% kan Kaneka Belgium nv de benodigde hoeveelheid water reduceren.
 - Optimaliseren indikking (spui) koeltoren L3: door suppletie van PW in plaats van IW kan de spui verlaagd worden op de koeltoren van L3. Dit project werd reeds gerealiseerd.
 - Uit cijfers die we van Kaneka Belgium nv ontvingen, blijkt dat in 2015 het waterverbruik per ton geproduceerd product 8,33 m³ bedroeg voor de productie van Modifier en 4,14 m³ voor de productie van MS. Na correctie door extrapolatie van de geïmplementeerde waterbesparende projecten in de MOD-afdeling, bekomt men een waterverbruik van respectievelijk 6,89 m³/ton.
 - Voor de volledigheid worden de projecten in de EPERAN-afdeling ook vermeld, ook al is de BREF POL hier niet op van toepassing:
 Eliminatie GALA-droger: Een project dat momenteel op de EPERAN-afdeling onderzocht wordt, is de eliminatie van de natte wassing van de EPERAN-beads na de dehydrator van lijn 2. In deze natte wassing worden de CaP-restanten (vaste stof) afgewassen van de beads afkomstig van de dehydrator. Dit gebeurt door de beads eerst te wassen met warm water en vervolgens opnieuw te drogen met warme lucht. Dit zou niet alleen een verminderd waterverbruik en lagere afvalwaterhoeveelheid veroorzaken (1 m³/uur), maar ook een verbeterd energieverbruik omwille van het wegvallen van een stoomverbruik dat nodig is voor opwarming van waswater en drogingslucht. De exploitant meldde dat dit project allicht geïmplementeerd zal worden, zij het niet direct omwille van andere lopende projecten.
 - Momenteel zijn verschillende projecten lopende om het waterverbruik te doen dalen. Alle verbruiken worden nauwgezet opgevolgd. Wanneer de verbruiken abnormale waarden vertonen, wordt onmiddellijk ingegrepen.
 - In de BREF POL zijn geen BBT opgenomen met betrekking tot de waterverbruikscijfers.
- i. Lozing
- In het IMJV werden volgende lozingsdebieten gerapporteerd:
- | <i>in m³/jaar</i> | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | vergund |
|------------------------------|-------------|-------------|-------------|-------------|----------------|
| <i>LP Industrieel</i> | 880.277 | 841.550 | 928.396 | 955.310 | 1.000.000 |
| <i>LP concentraat</i> | 147.610 | 119.418 | 104.925 | 79.727 | 262.800 |
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 10) om emissies in water te verminderen, door het toepassen van een geïntegreerde strategie voor afvalwaterbeheer en -behandeling die een geschikte combinatie van technieken omvat, volgens een prioriteit zoals bepaald in deze BBT (procesgeïntegreerde technieken, terugwinning van verontreinigende stoffen bij de bron, voorbehandeling van afvalwater en tot slot eindbehandeling van afvalwater). In de MOD-afdeling wordt via schrapers (te beschouwen als voorbehandelingstechniek) de hoeveelheid poeder/brokken in het afvalwater verminderd. Ook op het afvalwater van de EPERAN-afdeling (geen GPBV) worden eerst maximaal de pellets/beads verwijderd. Op de site zijn ook koolwaterafscidders opgesteld. Aangezien de lozingsnormen gerespecteerd kunnen worden (zie verder), vinden we het niet nodig om hierover bijkomende voorwaarden op te leggen.
 - Volgens de BREF POL is het BBT een buffer te voorzien en afvalwater efficiënt te behandelen. Op het niveau van lozing wordt het als BBT beschouwd om zoveel mogelijk de verontreiniging van het (geloosde) afvalwater te vermijden met grondstoffen, product of afval. Daarnaast vermeldt de BREF POL het afzonderlijk verzamelen van verontreinigde processtromen, mogelijk verontreinigde stromen (lekken, hemelwater, ...) en niet-verontreinigde stromen als BBT. Ook het "dedicated" zuiveren van bepaalde stromen wordt beschouwd als BBT.

Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 9) om ongecontroleerde emissies in water te voorkomen door het voorzien in een passende bufferopslagcapaciteit voor tijdens andere dan de normale bedrijfsomstandigheden ontstaan afvalwater, die gebaseerd is op een risicobeoordeling.

- Buiten het huishoudelijk afvalwater wordt al het bedrijfsafvalwater via een intern rioleringsstelsel geleid naar een fysicochemische of een biologische behandelingsinstallatie, afhankelijk van de herkomst van het afvalwater. Er zijn twee bufferputten aanwezig, die zo efficiënt mogelijk ingezet worden om een constante influentkwaliteit te bekomen.
Verder zijn er bij de verschillende productieafdelingen zelf nog bufferputten om accidentele emissies op te vangen.
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 11) om emissies in water te verminderen door het met geschikte technieken voorbehandelen van afvalwater dat verontreinigende stoffen bevat die niet tijdens de eindbehandeling van het afvalwater afdoende kunnen worden aangepakt. Verder vermeldt BBT 12 dat emissies in water verminderd moeten worden door toepassing van een geschikte combinatie van technieken voor de eindbehandeling van afvalwater. Alle stromen worden ofwel richting flotatie gestuurd ofwel richting bio. Er zijn Kaneka geen componenten bekend die in het afvalwater niet zouden kunnen worden verwijderd. Verschillende van de in BBT 12 opgesomde technieken worden toegepast bij Kaneka Belgium.
- De volledige zuiveringsinstallatie van het bedrijf bestaat uit verschillende aparte eenheden die elk het afvalwater van verschillende afdelingen van de productie-eenheden verwerken:
 - een flotatie-eenheid (fysicochemische behandelingseenheid) voor de behandeling van het latex- en slurry-afvalwater uit de polymerisatie-, drogings- en nabehandelingsecties van de MOD-eenheid en het waswater van de zandfilters (waterzuivering) en Huber-pers (slibbehandeling);
 - een biologische behandelingseenheid (actief slibproces) voor de behandeling van het afvalwater van de slurryontwatering in de nabehandelingseenheid van de MOD-productie, het water van de EPERAN-FGX eenheid, het afvalwater van de MS-eenheid en het regeneratiewater van de ontijzeringsfilters van het grondwater;
 - een filtratie- en hergebruikseenheid: hierin worden de effluentwaters van de hiervoor genoemde zuiveringseenheden verder gefilterd over zandfilters vóór hergebruik en/of lozing.
- Een groot deel van het gezuiverde water van de fysicochemische behandelingsinstallaties wordt hergebruikt in de processen als industriewater (zie punt a).
- Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 3) om, voor relevante emissies in water (zoals blijkt uit de inventarisatie van afvalwaterstromen), de belangrijkste procesparameters (inclusief de continue monitoring van afvalwaterdebiet, pH en temperatuur) op cruciale locaties te monitoren (bv. influent naar voorbehandeling en influent naar eindbehandeling). Bij Kaneka is er een afvalwatermeetstation op het effluent, zoals voorzien in Vlarem II. De behandeling zelf, inclusief de binnenkomende stromen, wordt opgevolgd door daartoe aangewezen verantwoordelijken binnen Kaneka. BBT 4 van de BREF CWW legt een minimale monitoringsfrequentie op voor bepaalde parameters in de emissies in water. Momenteel is een Vlarem III-voorstel in opmaak dat de monitoringsfrequentie zal verankeren in de Vlaamse wetgeving. Na een bepaalde overgangstermijn, zal Kaneka hier dus aan moeten voldoen.
- Het gezuiverde afvalwater van de afvalwaterzuiveringsinstallaties dat niet wordt hergebruikt, wordt dus via één meet- en controle-inrichting geloosd in de afwateringsriolering aan de industrieweg om zo via de RWZI-Geel in de Grote Nete terecht te komen. Dit is het lozingspunt LP Industrieel (meetpunt 2260008). Hieraan ging een uitvoerige studie vooraf betreffende de afvalwaterproductie, de behandelingstechnieken en aanvullende zuiveringstechnieken; de voortgang van deze studie werd besproken binnen een ad hoc opvolgingscommissie. De eindconclusie van de studie luidde dat op lange termijn een lozing in oppervlaktewater de meest zinvolle en duurzame oplossing is; het is echter op dit moment fysisch niet mogelijk om deze optie uit te voeren wegens het

- ontbreken van een verbinding met een geschikt oppervlaktewater. Daarenboven wordt als richtwaarde voor de lozing in een (niet zout, noch brak) oppervlaktewater o.m. voor chloriden 2.000 mg Cl/liter gehanteerd, een norm die momenteel niet haalbaar is, terwijl chloriden een essentieel element van het productieproces uitmaken.
- Volgende lozingsnormen zijn momenteel opgenomen in de bijzondere voorwaarden: in het geloosde bedrijfsafvalwater mogen in afwijking van de algemene voorwaarden de volgende gehalten, niet overschreden worden:
 - zwevende stoffen: 60 mg/l
 - BZV: 25 mg/l
 - CZV: 200 mg/l
 - N totaal: 15 mg/l
 - P totaal: 4 mg/l
 - chloriden: 5.680 mg/l (13 ton/dag)
 - sulfaat: 1.400 mg/l
 - cyanide: 0,5 mg/l
 - kobalt: 0,15 mg/l
 - zilver: 0,01 mg/l
 - AOX: 0,4 mg/l
 - fenolen: 0,1 mg/l
 - molybdeen: 1 mg/l
 - styreen: 0,09 mg/l
 - overige MAK individueel: 0,01 mg/l
 - Zn: 1 mg/l
 - Hg: 0,0025 mg/l
 - isopropylbenzeen: 3 mg/l
 - anionische oppervlakteactieve stoffen: 500 mg/l
 - Sn totaal: 80 mg/l
 - totaal lood: 0,1 mg/l.
 - Uit de inspectieverslagen d.d. 10 juli 2014 en 8 mei 2013 blijkt dat er geen noemenswaardige overschrijdingen van de lozingsnormen werden vastgesteld. Uit de van het bedrijf ontvangen analyseresultaten blijkt dat er geen noemenswaardige overschrijdingen van de lozingsnormen zijn (uitgezonderd een sporadische overschrijding). Uit de resultaten van het geoloket van VMM van 2015 en 2016 blijken eveneens geen noemenswaardige overschrijdingen.
 - In de BREF CWW zijn BBT-GEN opgenomen. Momenteel ligt een voorstel klaar om emissiegrenswaarden in Vlarem III op te nemen. Kaneka zal na een overgangsperiode aan deze emissiegrenswaarden moeten voldoen. Aangezien deze emissiegrenswaarden in Vlarem III worden opgenomen, moet hier geen bijzondere voorwaarde over worden opgenomen in de milieuvergunning.
 - Het sanitair afvalwater wordt via septische putten geloosd op het rioleringsnetwerk.
 - Het concentraat, dat ontstaat bij de aanmaak van gezuiverd industrieel water uit het Albertkanaal (via microfiltratie en omgekeerde osmose), wordt na controle geloosd op het Albertkanaal via een inspectieput. Er wordt enkel gebruikgemaakt van een biodegradeerbaar fosfonaat. Deze stroom komt dus niet in contact met grondstoffen, producten of afval uit het proces. Dit is het lozingspunt LP concentraat.
 - Hiervoor zijn momenteel volgende lozingsnormen opgenomen in de bijzondere voorwaarden:
 - zwevende stoffen 80 mg/l
 - BZV 25 mg/l
 - CZV 125 mg/l
 - N totaal 15 mg/l
 - P totaal 5 mg/l
 - Cd totaal: 0,0025 mg/l (2,5xMKN)
 - Met betrekking tot het geleidingsvermogen geldt de norm 2.500 µS/cm
 - chloride: 400 mg/l

- SO_4^{2-} : 1.000 mg/l.
- Uit de inspectieverslagen d.d. 10 juli 2014 en 8 mei 2013 blijkt dat er geen noemenswaardige overschrijdingen van de lozingsnormen werden vastgesteld.
 - Volgens de BREF CWW is het BBT (nr. 8) om verontreiniging van niet-verontreinigd water te voorkomen en emissies in water te verminderen door niet-verontreinigde afvalwaterstromen gescheiden te houden van afvalwaterstromen die moeten worden behandeld. Het zuivere regenwater (van daken en wegenissen) van de fabriek wordt apart opgevangen en met een volledig gescheiden rioleringsstelsel via dezelfde inspectieput als die van het concentraat van de microfiltratie en omgekeerde osmose-eenheid, afgevoerd naar het Albertkanaal via een bufferput. Vooraleer het regenwater geloosd wordt, wordt eerst een visuele inspectie en pH-controlemeting uitgevoerd. Tussen de bufferput en het kanaal zijn filters aangebracht om eventuele isomobolletjes (van de EPERAN-afdeling) tegen te houden.
 - Het hemelwater afkomstig van de productievloeren wordt opgevangen via een intern rioleringsstelsel dat het potentieel verontreinigde hemelwater afvoert naar de opvangbekkens van de waterzuiveringsinstallaties.
 - In het project-MER is opgenomen dat de capaciteit van de waterzuiveringsinstallaties voldoende is om de capaciteitsverhoging in de geplande situatie aan te kunnen. Er worden geen wijzigingen van de karakteristieken van het afvalwater verwacht. Ook met betrekking tot het lozingsdebiet wordt geen toename verwacht, gezien er verschillende waterbesparende maatregelen worden genomen. Zo wordt de toename ten gevolge van de stijging van de productiecapaciteit gecompenseerd door waterbesparing wat tot een netto-afname van het lozingsdebiet met ca. 60 m³/dag zou leiden. Indien de waterbesparingsprojecten niet volledige gerealiseerd kunnen worden, zal het lozingsdebiet met slechts ca. 110 m³/dag toenemen wat verwaarloosbaar is ten opzichte van het huidige lozingsdebiet.
 - Met het besluit MLWV/2014-53 bekwam Kaneka Belgium nv een verhoging van de lozingsnorm voor chloriden (5.680 mg/l en 13 ton/dag), omwille van een nieuw product (in de MOD-afdeling), dat bij de productie een verhoogde vrijzetting van chloriden genereert. Uit de studies die bij deze aanvraag gevoegd was (Evaluatie van de impact van een verhoogde chloridevracht in functie van FM56 grade, Witteveen-Bos, 18 juli 2014), bleek dat door deze verhoogde zoutvracht de milieukwaliteitsnorm in de Grote Nete evenwel niet overschreden zal worden.
 - Volgens de BREF-LCP is het BBT om hemelwater (vb. uit de inkuiping van de tanks met vloeibare brandstoffen) op te vangen en te zuiveren. De BREF-LCP vermeldt verder dat het BBT is om enerzijds de afvalwaterlozing te beperken en anderzijds de emissies te beperken door technieken zoals neutralisatie, sedimentatie, gesloten circuit en hergebruik. Voor wat betreft de opslag van gevaarlijke producten zijn in Vlare II reeds uitgebreide voorwaarden voor de opslag (o.a. inkuiping, periodiek onderzoek van de tanks, verwijdering van hemelwater uit de tanks, ...) [opgenomen].
 - In de BREF POL zijn geen BBT-GEN opgenomen met betrekking tot de lozing van afvalwater. We vroegen een advies aan VMM. Volgend advies werd uitgebracht: "Een aanpassing van de vergunning op basis van de betreffende GPBV-checklist is niet nodig voor de subsectoren waaronder het bedrijf valt." Gelet op de bijzondere lozingsnormen, de lozing van het bedrijfsafvalwater van de processen op de openbare riolering (via RWZI), de studie naar de invloed van de verhoogde chloridelozing, en het advies van VMM, menen we dat er momenteel geen aanpassing van de lozingsnormen moet gebeuren.
- j. Bodem
- Aangezien Kaneka Belgium nv verschillende GPBV-installaties omvat (Vlare II-rubrieken 7.11.1.h, 43.3.2), is een situatierapport vereist voor alle kadastrale percelen waarop zich een GPBV-installatie bevindt. Het betreft de kadastrale percelen 4-A-404S en 4-B-96M. Voorafgaand aan de start van de exploitatie moet een situatierapport (soms ook nulonderzoek genaamd) opgemaakt worden over de bodem en het grondwater zodat bij latere sluiting een gekwantificeerde vergelijking kan worden gemaakt. De verplichting tot het uitvoeren van een situatierapport (vereiste uit de Richtlijn Industriële Emissies van

24 november 2010) is opgenomen in artikel 33 bis van het Bodemdecreet (verplichting tot het uitvoeren van een oriënterend bodemonderzoek). Bedrijven die echter voorheen tijdens hun exploitatie op hun terrein al een correct oriënterend bodemonderzoek hebben uitgevoerd, kunnen gebruikmaken van de resultaten van dit oriënterend bodemonderzoek. Dit rapport beantwoordt immers het best aan de vereiste beschrijving van de nultoestand van het terrein.

- Voor de percelen 4-A-404S en 4-B-96M, waarop zich een GPBV-installatie bevindt, beschikt Kaneka Belgium nv over een conform verklaard oriënterend bodemonderzoek (laatste conform verklaard oriënterend bodemonderzoek d.d. 27 juli 2016), waardoor bij sluiting een gekwantificeerde vergelijking mogelijk is. De aangetroffen verontreinigingskernen zouden afkomstig zijn van een lek met minerale olie (20 jaar geleden), en van een huurder van een gebouw op het terrein van Kaneka.
 - Overeenkomstig de BREF's EFS, LVOC en LCP dienen de nodige maatregelen te worden getroffen om verontreiniging van bodem en grondwater te voorkomen, waaronder lekdetectie, overvulbeveiliging, vloeistofdichte ondergrond, inkuipingen etc.
 - Alle tanks zijn specifiek ontworpen voor de opslag van het desbetreffende product, conform de geldende standaarden. Tanks worden regelmatig geïnspecteerd conform de vereisten in Vlare. O.b.v. van de resultaten van deze inspecties wordt indien nodig onmiddellijk een onderhoud of herstelling voorzien.
 - Pijpleidingen liggen allemaal bovengronds in pijpenrekken. De afvalwater- en regenwaterriolering ligt meestal ondergronds of is uitgevoerd via open greppels.
 - In 2016 is een leidinginspectiesysteem voor leidingen van gevaarlijke stoffen opgestart en uitgetoet op 3 belangrijke chemicaliën. Op basis van het testrapport, zal het programma verder uitgewerkt worden voor alle andere gevaarlijke producten. Kaneka streeft naar het gebruik van magneetgekoppelde lekvrije pompen.
 - Alle procesinstallaties- en tanks en opslagtanks met gevaarlijke producten staan op vloeistofdichte vloeren en zijn dubbelwandig en/of ingekuipt (individueel of per tankpark), of aangesloten op de vuilwaterriolering. Er zijn emergency pits aanwezig om de inhoud van bepaalde tanks in te dumpen ingeval van ongewenste reacties (vb. propyleenoxide), als opvang van procesafvalwater of om als extra inkuiping of bluswateropvang te fungeren.
 - Er gebeurt een regelmatige inspectie van de betonoppervlakken van de verharde opvangbekkens.
 - Overvulling van vaten wordt vermeden door doorgedreven HAZOP-LOPA-studies en adequate procescontrole bij procesinstallaties.
 - Tijdens het plaatsbezoek werd vermeld dat momenteel ook een project loopt om te bekijken hoe de bluswateropvang vergroot kan worden.
 - Ten slotte kan voor de opslag van gevaarlijke stoffen verwezen worden naar de algemene en sectorale voorwaarden van Vlare II waar maatregelen opgelegd zijn (inkuiping, dubbelwandige tanks,...) om morsen, lekken en andere incidenten te beperken.
 - Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.
- k. Preventie tegen ongevallen
- In het kader van de Seveso-regelgeving, beschikt Kaneka Belgium nv over een uitgebreid veiligheidsrapport (OVR/13/16, zoals goedgekeurd op 11 januari 2013, en de aanvullende veiligheidsnota's VN/13/08, zoals goedgekeurd op 28 juni 2013 en VN/16/38, zoals goedgekeurd op 13 februari 2017). Dit rapport omvat een algemene beschrijving van de onderneming, een risicoanalyse, het voorkomingsbeleid zware ongevallen en noodplanning.
 - Specifiek met betrekking tot het voorkomen van stofexplosies, vermelden we nog dat volgende maatregelen in het droogproces van de MOD-afdeling worden genomen:
 - Door middel van verscheidene druksensoren wordt een beginnende stofexplosie in een zeer vroeg stadium gedetecteerd waardoor er tijdig en onmiddellijk een poeder onder hoge druk in het desbetreffende installatieonderdeel zal geïnjecteerd worden. Hierdoor wordt de stofexplosie onderdrukt. Bijkomend is er ook nog een systeem voorzien waarbij ingeval van hoge temperatuur water zal geïnjecteerd worden.

- Ook in de afzakinstallatie zijn maatregelen getroffen om stofexplosie te voorkomen (instellingen van de filters, zonering, regelmatige reiniging,...).
- Uitgebreide HAZOP-LOPA-studies moeten ervoor zorgen dat de procesveiligheid van de installaties van Kaneka gegarandeerd wordt/blijft.
- In de algemene en sectorale voorwaarden van Vlarem II worden enkele maatregelen opgelegd ter preventie van ongevallen. Daarnaast staat in Vlarem III artikel 2.1.1.7° vermeld dat 'de nodige maatregelen worden genomen om ongevallen te voorkomen en de gevolgen daarvan te beperken.'
- Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.
- l. Preventieve maatregelen tegen verontreiniging
 - Hiervoor wordt verwezen naar de specifieke maatregelen die vermeld worden in ieder milieucompartiment.
 - Buiten de algemene en sectorale voorwaarden inzake preventieve maatregelen, die in Vlarem opgelegd zijn, staat in Vlarem III artikel 2.1.1.1° vermeld dat 'alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden genomen.'
 - Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.
- m. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden
 - In het kader van het milieuzorgsysteem (ISO 14001) zijn er procedures opgesteld voor het beheersen van andere dan normale bedrijfsomstandigheden.
 - Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.
- n. Maatregelen bij stopzetting
 - Vlarem III artikel 2.1.1.8° stelt dat 'bij de definitieve stopzetting van de activiteiten de nodige maatregelen worden genomen om elk risico van verontreiniging te voorkomen en om het bedrijfsterrein weer in de bevredigende toestand, vermeld in artikel 2.2.3, te brengen.'
 - Vlarem II artikel 4.1.6.3 stelt dat 'onverminderd andere wettelijke bepalingen, milieuvoorwaarden uit dit reglement of milieuvergunningsvoorwaarden, de definitief door de exploitant buiten bedrijf gestelde installaties of onderdelen ervan, binnen de 36 maanden na de buitengebruikstelling zo moeten aangepast zijn dat schade aan het milieu of hinder uitgesloten zijn.
 - Hieruit blijkt dat geen bijzondere voorwaarden moeten worden opgelegd.
- o. Andere hinderaspecten of aspecten van verontreiniging
 - Uit de in het project-MER opgenomen voorttoets blijkt dat er geen risico is op een betekenisvolle aantasting van de actuele en mogelijke toekomstige habitats (voorlopige zoekzones) in habitatrictlijngebied. De uitwerking van een passende beoordeling is niet nodig.
 - Overwegende dat uit het onderzoek blijkt dat de lopende vergunning(en) volledig voldoet(n) aan de vereisten gesteld in de bepalingen van het Vlarem en die overeenstemmen met de vereisten in de bepalingen van de Richtlijn inzake Industriële Emissies (geïntegreerde preventie en bestrijding van verontreiniging) 2010/75/EU d.d. 24 november 2010, voor zover de bijzondere voorwaarden worden opgelegd, zoals opgenomen in het evaluatieverslag;

Gelet op het stilzwijgend gunstig advies van het Agentschap Zorg & Gezondheid (AZG);

Gelet op het gunstig advies d.d. 9 juni 2017 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: JR/ME/AELT/42296/17); op volgende elementen uit dit advies:

1. De milieuvergunningsaanvraag van Kaneka heeft betrekking op een uitbreiding/wijziging van de bestaande milieuvergunning. Relevant voor lucht is de uitbreiding van de MS-productie met 16.000 ton/jaar, te vergunnen onder de rubrieken 7.1.3°, 20.4.1.2° en 23.1.1°c). De totale productiecapaciteit voor polymeren zou dan 115.000 ton/jaar bedragen.
2. De geplande uitbreiding zal bijkomende emissies van NO_x, CO en NMVOS met zich meebrengen. Voor de jaarvrachten wordt de volgende toename verwacht: 3,92 ton NO_x; 1,57 ton CO en 0,88 ton VOS. Het bedrijf plant bij de aangevraagde productie-uitbreiding ook de implementatie

van een emissiereducerende maatregel (afleiden van emissies naar de wervelbedoven). Hierdoor zou de totale VOS-emissie dalen met 3,28 ton.

Voor de VOS-emissie werden in het MER dispersieberekeningen uitgevoerd om de impact op de omgeving in kaart te brengen. Hieruit blijkt dat er geen relevante effecten zijn op de luchtkwaliteit.

3. In de omgeving van het bedrijf beschikt de VMM enkel over modelberekeningen van de jaargemiddelde concentratie van NO₂ en CO. In 2015 bedroeg de jaargemiddelde concentratie hier voor NO₂ 11-20 µg/m³ en voor CO 0,1-0,2 mg/m³. Deze waarden zijn niet verhoogd ten opzichte van het landelijk gemiddelde in Vlaanderen.
Voor VOS beschikt de VMM niet over modelberekeningen of meetgegevens in de omgeving van het bedrijf.
4. Gelet op de luchtkwaliteit in de omgeving van het bedrijf en de door het bedrijf geplande emissiereducerende maatregel voor VOS, kan gesteld worden dat de aangevraagde emissie verenigbaar is met de kwaliteit van de omgevingslucht.
5. De Vlaamse Milieumaatschappij adviseert gunstig voor de milieuvergunningsaanvraag van het bedrijf Kaneka te Westerlo wat het deelaspect lucht betreft;

Gelet op het gunstig advies d.d. 22 mei 2017 van het Vlaams Energieagentschap (VEA) (kenmerk: 2017/033); op volgende elementen uit dit advies:

1. De Energiestudie toont op voldoende wijze aan dat de uitbreiding de meest energie-efficiënte inrichting is die economisch haalbaar is. Er werden geen bijkomende maatregelen onderzocht. De optimalisaties die in het kader van EBO aan de bestaande lijnen zijn uitgevoerd, werden in het ontwerp van de bijkomende lijn opgenomen.
2. Naar aanleiding van de vragen die het Verificatiebureau gesteld heeft, werd een nieuwe versie van de energiestudie opgemaakt waarin aanvullingen werden opgenomen.
3. Gelet op bovenstaande geeft het Vlaams Energieagentschap dan ook een positief advies voor de milieuvergunningsaanvraag van Kaneka Belgium nv;

Gelet op het gunstig advies d.d. 4 juli 2017 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen
 - De heer P. Drijvers, milieucoördinator bij nv Kaneka Belgium, wordt gehoord namens de exploitant.
 - Op vraag van de voorzitter vermeldt de heer Drijvers dat hij de adviezen heeft ingekeken. Naar aanleiding van het advies van de AMV, bezorgt hij een uitvoeringsplan met aanduiding van de propyleenoxide-tank en de twee butadieensferen:
 - De AMV vermeldt dat, ook op het aangepast uitvoeringsplan, de afstand van de PO-tank t.o.v. de bestaande butadieensferen niet duidelijk is.
 - De heer Drijvers licht toe dat op het braakliggend terrein van het bedrijf een nieuwe area wordt ontwikkeld voor de plaatsing van een PO-tank. Hij legt uit dat de PO-tank op een afstand van 15 tot 17 meter van de butadieensferen ligt. Er dient hierover nog een overleg te gebeuren met de brandweer.
 - De voorzitter merkt op dat volgens Vlarem de afstand minstens 7,5 meter moet bedragen.
 - De AMV bevestigt dat de tank hierbij op voldoende afstand staat.
 - De voorzitter verwijst naar de bijzondere voorwaarden zoals voorgesteld door de AMV.
 - De heer Drijvers geeft aan akkoord te zijn met de voorwaarden. De meeste hiervan werden al voorgesteld in het MER. Hij wenst hierbij te vermelden dat het bedrijf, omwille van de grote bezorgdheid voor wat betreft de carcinogene eigenschappen van butadieen, toch heeft gekozen om de asafdichtingen lekdicht te maken. Aanvankelijk achtte de exploitant dit niet noodzakelijk gezien de beperkte blootstelling en de hoge bijkomende kosten. Na verder onderzoek bleek echter dat de emissie door toepassing van deze techniek met 400 kg zou dalen. Hierdoor zouden er 275 mensen worden blootgesteld i.p.v. de oorspronkelijke 800. Dit heeft de exploitant er toe aangezet om het systeem toch te installeren.

- De voorzitter verwijst naar de bijzondere voorwaarde zoals opgelegd door het CBS en deelt mee dat deze reeds vervat zitten in de voorwaarden van de AMV. De exploitant heeft geen opmerkingen.
- Op vraag van een deskundige van de PMVC legt de heer Drijvers uit dat, naar aanleiding van de nieuwe PO-tank, een nieuwe HAZOP-studie werd uitgevoerd. Vroeger vond de PO-levering plaats per truck. Omwille van de schaalvergroting werd gekozen voor transport via schip. Hiervoor werd een uitgebreide beveiligingsinfrastructuur uitgebouwd. De heer Drijvers verduidelijkt dat deze nieuwe beveiligingsmaatregelen deels het resultaat zijn van de bevindingen komende uit de nieuwe HAZOP-studie. Voor het overige werden de BBT overgenomen van bedrijven die reeds ervaring hebben met PO-opslag.
- De voorzitter licht toe dat het advies van de PMVC wordt voorgelegd aan de deputatie.

2. Omschrijving en rubrieken

- Het advies van de AMV vermeldt het volgende:
 - Het voorgenomen project betreft een capaciteitsuitbreiding in de MS-fabriek door de installatie van een derde productielijn. Hiervoor zal er een gebouw opgetrokken worden naast en aansluitend aan het bestaande MS-gebouw. We merken op dat naast de in het voorwerp vermelde rubriek 20.4.1.2 ook de rubriek 7.1.3 en de GPBV-rubriek 7.11.1.h van toepassing zijn. De rubriek 7.1.3 staat al van bij de hervergunning in het voorwerp. De rubriek 7.11.1.h is van toepassing, maar stond als dusdanig nog niet in de vergunning. Het is ook naar aanleiding van deze rubriek dat in de zomer 2016 een GPBV-toetsing werd uitgevoerd op de inrichting van Kaneka.
 - Uit nazicht van de aanvraag blijkt dat de exploitant de uitbreiding vermeldt bij de rubrieken 7.1.3 en 20.4.1.2. Rubriek 7.1.3 werd echter enkel opgenomen in de lijst van toepasselijke rubrieken, hij ontbreekt in de omschrijving.
 - Rubriek 7.11.1.h werd door de exploitant niet aangevraagd.
 - De PMVC stelt voor om de rubrieken 7.1.3 en 7.11.1.h op te nemen in de omschrijving en de rubriekenlijst ook aan te vullen met rubriek 7.11.1.h.
 - Het advies van het schepencollege vermeldt het volgende:
 - Voorafgaandelijk wordt opgemerkt dat in de aanvraag:
 - rubriek 16.3.2.3.a (klasse 1) wordt opgenomen in de mededeling kleine verandering (sic). De opgegeven totale drijfkracht (841,09 kW) is echter kleiner dan 1.000 kW waardoor rubriek 16.3.2.2.a (klasse 2) van toepassing lijkt.
 - rubriek 6.4 wordt opgenomen in de mededeling kleine verandering (sic). Deze rubriek dient te worden aangevuld tot op de correcte subrubriek: 6.4.2.
 - Het is aangewezen om de correcte rubrieksnummers op te nemen in het vergunningsbesluit.
 - De PMVC merkt op dat deze fouten werden vastgesteld in bijlage C4-D4 van de aanvraag, maar niet relevant zijn voor de beoordeling van het voorwerp. De installaties waarvoor het college terecht opmerkt dat ze thuishoren onder rubriek 16.3.2.2.a maken geen deel uit van het voorwerp van de aanvraag. Rubriek 6.4.2 werd correct opgenomen in de omschrijving en rubricering en zal ook correct worden opgenomen in het vergunningsbesluit.
- Voor het overige kunnen de omschrijving en rubrieken worden behouden.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- Het advies van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar (GSA) werd niet ontvangen en wordt stilzwijgend gunstig geacht.
- De inrichting is volgens het gewestplan gelegen in industriegebied en binnen de contouren van het bijzonder plan van aanleg 'Moleneinde-Kapel-Houdt' (goedgekeurd d.d. 10 maart 1995). In het verleden werden meerdere stedenbouwkundige vergunningen verleend.
- De aanvraag stedenbouwkundige vergunning voor de uitbreiding van de MSE-3-fabriek en voor de aanleg van het nieuwe losstation voor PO werd op 16 februari 2017 ingediend bij het gemeentebestuur van de gemeente Westerlo.
- De PMVC is van oordeel dat de aanvraag principieel stedenbouwkundig verenigbaar is.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend. Er werden wel beleefdheidsreacties van de nv Fluxys en Infrabel/NMBS ontvangen.
- Tijdens de informatievergadering op 2 mei 2017 werden het bedrijf (geschiedenis, productie- eenheden, eindproducten, bedrijfsfilosofie, economische positie,...) en het nieuwe aanvraagdossier (impact op het milieu/de omgeving, MER, OVR) voorgesteld en werd geantwoord op de vragen die de aanwezigen stelden met betrekking tot hinder en risico's (stofexplosie, gevaarlijke stoffen, productiestop bij calamiteiten, aan- en afvoer per schip, werkgelegenheid, geur). Kaneka kondigde tevens een gepland buurtoverleg aan, dat zij 1x per jaar wensen te organiseren voor de buurtbewoners van Oevel.
- Het opnemen van de GPBV-rubriek 7.11.1.h heeft geen impact op de geldigheid van het openbaar onderzoek. De uitbreiding van de MS-productie-eenheid vormt immers de kern van de aanvraag en werd door de exploitant aangevraagd onder de rubrieken 7.1.3 en 20.4.1.2. De effecten die gepaard gaan met die uitbreiding werden dan ook uitgebreid besproken in het dossier, het MER en het OVR.

5. Milieutechnische evaluatie

- Het advies van het AZG werd niet ontvangen en wordt stilzwijgend gunstig geacht.
- Het advies van de AMV is gunstig, mits voorwaarden. De AMV merkt het volgende op:
 - We vroegen aan de exploitant of de toegankelijkheid voor de interventiediensten verzekerd is en of er reeds overleg werd gepleegd met de brandweer in verband met de plaatsing van de PO-tank. De exploitant meldde dat het overleg met de brandweer nog niet heeft plaatsgevonden, maar zo snel mogelijk zal georganiseerd worden. Op dit overleg moet dan ook de bereikbaarheid door de interventiediensten bekeken worden. Volgens de exploitant is er langs de W-, ZO- en N-zijde voldoende bereikbaarheid. We stellen voor de exploitant uitdrukkelijk te wijzen op het belang van het overleg met de brandweer vóór de start van de bouw van de PO-tank, zodat zij dit kunnen bevestigen.
 - De exploitant verklaarde ter zitting dat er nog een overleg dient te gebeuren met de brandweer. De PMVC stelt voor om deze opmerking als aandachtspunt voor de exploitant op te nemen in de overwegingen bij het besluit.
 - De exploitant bezorgde een draftplan van de opstelling van de PO-tank in de inkuiping. De exploitant maakte een berekening van de afstand tussen de houder en de kuipmuur. We stellen evenwel vast dat de exploitant geen rekening heeft gehouden met de sokkel onder de tank. Deze moet mee in rekening worden gebracht bij de berekening van de hoogte van de houder. We stellen voor de exploitant hier uitdrukkelijk op te wijzen.
 - De PMVC stelt voor om deze opmerking als aandachtspunt voor de exploitant op te nemen in de overwegingen bij het besluit.
 - Aangezien de PO-tank momenteel niet ingetekend staat op het uitvoeringsplan, vragen we dat de exploitant ten laatste op de zitting van de PMVC een aangepast uitvoeringsplan 2/6 bezorgt, waarop in area A500 de PO-tank ingetekend staat.
 - De exploitant bezorgde met mail van 3 juli 2017 een aangepast uitvoeringsplan.
- De PMVC volgt de gunstige adviezen.

6. Toepasselijke BREF's

- Production of Polymers (2007);
- Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector;
- Large Combustion Plants (2006);
- Industrial Cooling Systems (2001);
- General Principles of Monitoring (2003);
- Emissions from storage or bulk of dangerous materials (2006);
- Energy Efficiency (2009);
- BBT voor stookinstallaties en stationaire motoren (grote) (2002);
- BBT voor stoom (2007).

7. Natuurtoets

- De milieuvergunningaanvraag werd getoetst aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet. De inrichting is gelegen op meer dan 2.500 meter van een vogel- en/of habitatrichtlijngebied en of VEN- en/of IVON-gebied. Er zijn voldoende garanties en engagementen zodat aan de zorgplicht (artikel 14 van het Natuurdecreet), het voorkomen van vermijdbare schade (artikel 16 van het Natuurdecreet) en het respecteren van de bepalingen van het Soortenbesluit is voldaan. Ter zake wordt ook verwezen naar het MER. Er wordt geen betekenisvolle aantasting verwacht van de aanwezige natuurwaarden.

8. Watertoets

- 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 in het kader van de milieuvergunning de watertoets voor de gevraagde activiteiten niet relevant is.

9. Termijn

- De vergunning kan worden verleend voor een termijn eindigend op 27 maart 2023 en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.

10. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden:

- 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)

b. Sectorale voorwaarden:

- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23

c. Bijzondere voorwaarden:

1. Volgende voorwaarden, zoals voorgesteld door de AMV, kunnen opgelegd worden:

- a. De tanks in het tankenpark TY01-MSE worden maximaal tot 90% gevuld en hiervoor zijn de nodige waarschuwingssystemen voorzien. De vulling van de tanks wordt daarnaast automatisch gestopt bij een vullingsgraad van 95%.
- b. Voor de lossing van propyleenoxide (PO) aan de loskade worden volgende veiligheidsmaatregelen getroffen:
 - i. De verlading gebeurt via een specifieke losarm, voorzien van gasretour.
 - ii. De loskade is enkel toegankelijk voor bevoegde personen van Kaneka Belgium nv.
 - iii. Er is een procedure voor de lossing van PO vanuit een schip.
 - iv. Het intern nood- en rampenplan wordt aangepast, zodat rekening wordt gehouden met de lossing van PO vanuit een schip, de nieuwe bufferopslag en de leidingen naar de tanks B-711 en B-711B.
 - v. De lossing gebeurt onder permanent toezicht van ervaren operatoren.
 - vi. Er zijn continu gaslekmetingen met alarmen naar de controlezaal.
 - vii. Volgende noodstoppen zijn voorzien: een lokale noodstop die de operaties automatisch stillegt bij activatie en een noodstop in de controlekamer.
 - viii. De lossystemen zijn voorzien van een manueel bedienbare noodstop voor het onderbreken van de lossing, een automatisch gegenereerde noodstop via een breek-voedingskabel naar het schip en automatische afsluiters in de losleiding.

- ix. De losarm is voorzien van een ERC-koppeling (break-away-koppeling) die een automatische afsluiting geeft van de vloeistof- en gasleidingen langs scheepszijde en langs landzijde.
 - c. Bij het overpompen van PO van een schip naar de buffertank worden volgende debieten aangehouden: maximaal 300 m³/uur overdag, en maximaal 200 m³/uur 's nachts (van 18u tot 8u).
 - d. Bij het overpompen van PO van de buffertank naar de tanks T-711 en T-711B wordt volgend debiet aangehouden: maximaal 20 m³/uur.
 - e. Om de luchtemissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex (T117-A/B/C/D/E) te verlagen worden uiterlijk tegen 31 december 2017 volgende maatregelen uitgevoerd:
 - i. De beluchtingspijpen van de 5 tanks zullen via een gemeenschappelijke leiding verbonden worden met een gemeenschappelijke tank met vlottend dak. In deze tank worden de tankemissies verzameld en gebufferd.
 - ii. De emissies van de gemeenschappelijke buffertank zullen met een ventilator (10 à 50 m³/uur) naar de wervelbedoven worden geleid voor verbranding.
 - iii. Indien op basis van de studie van de hiermee verbonden veiligheidsaspecten een aanpassing van dit concept nodig is, zal Kaneka hierover rapporteren aan de vergunningverlenende overheid. De rapportage bevat een inschatting van de emissiereductie die gerealiseerd kan worden op basis van het aangepaste concept en een vergelijking ervan met het eerste concept.
 - f. Tot en met 2020 wordt jaarlijks uiterlijk op 1/5 gerapporteerd over de resterende emissies van butadiëen van de tussenopslagtanks voor rubberlatex. Hiertoe worden een representatief aantal metingen uitgevoerd op de buffertank en op de wervelbedoven die de butadiëenemissies zal verbranden. Het bepalen van de meetfrequentie en de meetmomenten gebeurt in overleg met een erkend MER-deskundige in de discipline lucht. De interpretatie van de meetresultaten moet gebeuren door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht en een erkend MER-deskundige in de discipline mens. Indien uit de eerste rapportage blijkt dat de butadiëenemissies voldoende verlaagd zijn, kan de vergunningverlenende overheid, op basis van een voorstel van de exploitant en de MER-deskundigen hierover, beslissen om de volgende metingen en rapportages te beperken.
 - g. De rapportage van 2018 bevat daarnaast ook een evaluatie van mogelijke maatregelen (volgens het BBT-principe) om de fugatieve emissies van butadiëen verder te beperken (vb. meetfrequentie verhogen en/of moeilijk bereikbare punten bereikbaar maken). De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie en een implementatietraject.
 - h. De rapportage van 2019 bevat daarnaast ook een evaluatie van mogelijke maatregelen (volgens het BBT-principe) om de VOS-emissies afkomstig van de lijnen L1 en L2 en de op- en overslag van de MOD-afdeling verder te beperken. De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie en een implementatietraject.
 - i. De rapportage van 2020 bevat de resultaten van een onderzoek naar het gebruik van hemelwater. De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie van het grondwater- en kanaalwatergebruik en een implementatietraject.
2. Volgende voorwaarden, zoals voorgesteld door het CBS Westerlo, worden niet opgelegd. De PMVC is van oordeel dat deze opmerkingen voldoende zitten vervat in de bijzondere voorwaarden zoals voorgesteld door de AMV.
- a. De milderende maatregelen die in het project-MER voor butadiëen worden voorgesteld op middellange termijn (1 à 2 jaar), worden opgenomen als bijzondere voorwaarden in de lopende milieuvergunning:
 - i. aantonen dat de restemissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex na het emissiereductieproject zeer laag liggen door metingen op de buffertank die zal worden geïnstalleerd en op de wervelbedoven die de butadiëenemissies zal verbranden.

- ii. verder evalueren hoe de fugitieve emissies van butadieen volgens de principes van BBT kunnen worden beperkt (meetfrequentie verhogen en/of moeilijk bereikbare punten bereikbaar maken);

Gelet op de ligging van de inrichting in een industriegebied volgens het gewestplan Herentals-Mol; op de ligging in het BPA 'Moleneinde-Kapel-Houdt' (goedgekeurd d.d. 10 maart 1995).;

Overwegende dat gesteld kan worden dat de exploitatie van de inrichting, die het voorwerp van de voormelde milieuvergunningaanvraag uitmaakt, verenigbaar is met bovengenoemde ruimtelijke en stedenbouwkundige voorschriften;

Overwegende dat het advies van de PMVC in aanmerking wordt genomen;

Overwegende dat voor de evaluatie van de elementen die de aanvrager heeft aangebracht tijdens het horen door de PMVC, kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat er voor de start van de bouw van de PO-tank een overleg dient plaats te vinden tussen de exploitant en de brandweer met betrekking tot de plaatsing van de PO-tank en de toegankelijkheid voor de interventiediensten;

Overwegende dat de exploitant bij de opstelling van de PO-tank en het berekenen van de hoogte van de houder rekening dient te houden met de sokkel onder de tank;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan de kenmerken van het watersysteem, en aan de doelstellingen en beginselen van artikel 5, 6 en 7 van het Decreet Integraal Waterbeleid kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat voor de toetsing van de aanvraag aan artikel 26bis en artikel 36ter, §3 en §4 van het Natuurdecreet kan verwezen worden naar het advies van de PMVC;

Overwegende dat gesteld kan worden dat 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 verandering mits naleving van de in onderhavig besluit opgelegde milieuvergunningsvoorwaarden tot een aanvaardbaar niveau kunnen worden beperkt;

Overwegende dat er bijgevolg aanleiding toe bestaat de gevraagde vergunning volledig toe te staan voor een termijn verstrijkend op 27 maart 2023;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

- §1 Aan nv Kaneka Belgium, gevestigd Nijverheidsstraat 16 te 2260 Westerlo, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een chemisch bedrijf, gelegen Nijverheidsstraat 16 te 2260 Westerlo, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 4-A-404S, 4-B-59A en 4-B-96M, te veranderen door uitbreiding, als volgt:
- uitbreiding met/van:
 - 3 nieuwe airco's (totaal vermogen 21,65 kW) tot een totale geïnstalleerde drijfkracht van 898,91 kW (16.3.1.2);
 - de MS-productie-eenheid met een capaciteit van 16.000 ton/jaar, tot een totale productiecapaciteit van 115.000 ton/jaar (7.1.3 – 7.11.1.h – 20.4.1.2), waarvan:
 - MS-productie: 34.000 ton/jaar;
 - MOD-productie: 81.000 ton/jaar;

- toestellen in de MS-productie-installatie met een vermogen van 798,44 kW tot in totaal inrichtingen voor het vervaardigen van kunststoffen met een geïnstalleerde drijfkracht van 9.972,78 kW (23.1.1.c);
 - uitbreiding van een inrichting voor het behandelen van kunststoffen met 547 kW tot een totaal van 2.407 kW (23.2.3.a);
 - uitbreiding en wijziging van de opslag gevaarlijke stoffen:
 - productwissel in de tanks T712, T715, T716 en T820;
 - herindienstname van tanks T905 en T931;
 - vervangen van tank T106 door een grotere tank;
 - verwijderen van tank T424
- waardoor er een netto uitbreiding is met de opslag van:
- 28.162 kg brandbare vloeistoffen tot een totale opslag van 4.522.611 kg (6.4.2);
 - 1.305.051 kg Seveso-stoffen tot een totale aanwezigheid/opslag van 7.130.381 kg (17.2.2), waarvan:
 - met naam genoemde stoffen:
 - 1.739,485 ton butadieen
 - 1.438,5 ton propyleenoxide
 - 66,4 ton methanol
 - 49,8 ton aardolieproducten
 - 0,887 ton ammoniak
 - niet met naam genoemde stoffen:
 - 54,688 ton categorie H1,
 - 131,392 ton categorie H2,
 - 179,851 ton categorie H3,
 - 3,632 ton categorie P5a,
 - 3.752,905 categorie P5C,
 - 31,666 ton categorie P6b,
 - 2,275 ton categorie P8,
 - 241,069 ton categorie E1
 - 204,348 ton categorie E2;
 - 27.383 kg diverse brandbare vloeistoffen van categorie 3 tot een totale opslag van 2.281.371 kg (17.3.2.1.2.3);
 - 1.306.190 kg diverse brandbare vloeistoffen van categorie 1 en 2 tot een totale opslag van 2.363.195 kg (17.3.2.2.3);
 - 27.383 kg bijtende stoffen tot een totale opslag van 753.869 kg (17.3.4.3);
 - 88.572 kg giftige stoffen tot een totale opslag van 251.339 kg (17.3.5.3);
 - 1.245.000 kg schadelijke stoffen tot een totale opslag van 5.591.354 kg (17.3.6.3);
 - 1.333.576 kg op lange termijn gezondheidsgevaarlijke stoffen tot een totale opslag van 2.485.825 kg (17.3.7.3).

Tabel met opslag van brandbare vloeistoffen en gevaarlijke producten in vaste houders (de vetgedrukte tekst omvat wijzigingen, de gearceerde regels zijn nieuwe tanks):

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie	6.4.2	17.2.2										17.3.2.1.1.2	17.3.2.1.2.3	17.3.2.2.3	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3
		Kg	liter			ontvl. vi. gassen	propyleenoxide	Methanol	H1	H2	H3	P5c	E1	E2									
AD-27	EPEV519	550	436	C400-2-FL0	X																		
Emulsifier-4	MODT108	35.000	40.000	B300-02-FL0	X																		
Emulsifier-8	MODT162	37.582	42.170	B500-01-FL0	X																		
Emulsifier-22	MODT168	44.403	43.110	B300-02-FL0	X																		
Emulsifier-12	MODT177	91.100	91.100	B300-02-FL0	X																		

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie	6.4.2	17.1.2.2.3	17.2.2										17.3.2.1.1.2	17.3.2.1.2.3	17.3.2.2.3	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3
		Kg	liter				ontvl. vi. gassen	propyleenoxide	Methanol	H1	H2	H3	P5c	E1	E2									
Stabilizer-11	MODV309C	6.336	6.400	B450-02-FL0	X																			
Stabilizer-13	MODV410	970	1.000	B300-04-FL0	X																			
MS1	MSET430A	111.810	111.810	E400-01-FL0	X																			
MS2	MSET430B	111.810	111.810	E400-01-FL0	X																			
MS2	MSET430C	213.383	213.383	E400-01-FL0	X																			
MS2	MSET430D	211.840	211.840	E400-01-FL0	X																			
MS2	MSET430E	200.000	200.000	E400-1-FL0	X																			
MS2	MSET430F	200.000	200.000	E400-1-FL0	X																			
Polypropy-leenglycol	MSET712	35.696	35.343	D500-05-FL0	X																			
DPG	MSET715	18.411	18.050	D500-05-FL0	X																			
Polypropy-leenglycol	MSET716	78.540	77.000	D500-05-FL0	X																			
A84	MSET820	1.202	1.150	D400-08-FL0	X																			
GRST-115	MSET835	3.865	4.489	D400-07-FL0	X																			
BD (butadien)	MODT102	840.015	1.515.100	A500-3-FL0		X	X																	
BD (butadien)	MODT102-2	840.015	1.515.100	A500-2-FL0		X	X																	
CO ₂ , liq.	EPET2251	24.354	33.000	C550-3-FL0	X																			
Stikstof	EPEV220	285,184	40.000	C400-11-FL0	X																			
Stikstof, liq.	MODV711	32.850	36.500	A500-4-FL0	X																			
Stikstof, liq.	MODV711B	32.850	36.500	A500-4-FL0	X																			
Gasolie	MODT776	4.082	4.900	B350-02-FL0													X							
Gasolie	SUPT918B	4.082	4.900	B600-01-FL0													X							
Gasolie	SUPT920	41.650	50.000	A350-01-FL0													X							
St	MODT121	692.694	769.660	B500-02-FL0								X					X				X	X		
Emulsifier-7	MODT143	40.736	38.250	B550-03-FL0								X					X		X		X			
GRST-127	MODT158	45.908	48.838	B500-02-FL0					X			X	X				X		X	X	X	X	X	
GRST-102	MODT175	676.419	753.250	B550-03-FL0								X					X			X				
GRST-102	MODT175B	704.930	785.000	C550-3-FL0								X					X			X				
A-21	MSET106	31.787	32.770	D500-03-FL0						X	X	X					X		X	X		X		
A-21	MSET106	59.170	61.000	D500-03-FL0						X	X	X					X		X	X		X		
SOL-5	MSET801	21.478	26.848	D500-04-FL0								X					X		X		X			
GRST-155	MSET805	1.110	1.150	D400-08-FL0								X					X		X		X	X		
MMA	MODT128	722.512	768.630	B550-03-FL0								X						X			X			
GRST-151	MSET104	52.311	55.650	D550-02-FL0						X		X	X				X		X	X	X	X	X	
Hexaan (n-)	MSET107	17.853	27.050	D500-01-FL0								X		X			X				X	X	X	
GRST-2054	MSET114	7.125	7.500	E500-02-FL0						X		X					X	X	X	X	X	X		
Hexaan (n-)	MSET406	4.512	6.837	D400-05-FL0								X					X				X	X	X	
SOL-2	MSET424	1.189	1.500	D500-06-FL0										X			X		X		X			

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie	6.4.2	17.1.2.2.3	17.2.2										17.3.2.1.1.2	17.3.2.1.2.3	17.3.2.2.3	17.3.4.3	17.3.5.3	17.3.6.3	17.3.7.3	17.3.8.3
		Kg	liter				ontvl. vi. gassen	propyleenoxide	Methanol	H1	H2	H3	P5c	E1	E2									
PO	MSET711A	97.708	117.720	D550-06-FL0												X				X	X			
PO	MSET711B	94.147	113.430	D550-05-FL0												X				X	X			
SOL-4	MSET713	16.091	18.080	D500-04-FL0								X				X				X	X			
GRST-2051	MSET907	32.121	37.350	E500-01-FL0								X				X								
NaOH	EPEV430	1.320	1.000	C500-01-FL0													X							
Inhibitor-20	EPEV828	206	200	C450-01-FL0													X			X	X			
NaOH	MODT115	99.924	75.700	B300-02-FL0													X							
NaOH	MODT146	59.400	45.000	B500-04-FL0													X							
GRST-114	MODT148	2.255	2.100	B500-02-FL0							X						X	X	X	X				
Emulsifier-15	MODT165	58.700	58.700	B550-03-FL0													X		X					
Emulsifier-17	MODT195	69.000	69.000	B550-03-FL0													X		X					
KOH	MODT198	45.536	29.860	B300-02-FL0													X		X					
Zoutzuur	MODT869	71.744	61.320	A350-01-FL0													X		X					
Zoutzuur	MODT878	109.921	93.950	A350-02-FL0													X		X					
Inhibitor-24	MODV566	125	80	B350-01-FL0								X					X		X		X			
Zwavelzuur	MSET109	11.259	8.796	D550-07-FL0													X							
NaOH	MSET506	1.320	1.000	D550-04-FL0													X							
Inhibitor-18	MSET603	1.180	1.000	D450-11-FL0													X		X					
Inhibitor-39	MSET609B	1.500	1.500	D450-09-FL0													X		X					
Inhibitor-10	MSET609C	567	500	D450-08-FL0													X							
M-2	MSET8013	1.676	1.983	D400-08-FL0									X	X			X		X		X			
NaOH	SUPV1640	66	50	A300-04-FL1													X							
NaOH	SUPV603A	1.716	1.300	A350-03-FL0													X							
NaOH	SUPV6250	271	205	A350-03-FL1													X							
NaOH	SUPV868	2.904	2.200	A350-04-FL0													X							
Zoutzuur	SUPV877	234	200	A350-04-FL0													X		X					
FLOC-61	EPEV433	1.050	1.000	C500-01-FL0															X					
COAG-2	EPEV436	1.200	1.000	C500-01-FL0															X					
Tri-Kalium-fosfaat	MODT113	59.086	41.610	B500-04-FL0															X					
M-3	MODT125	43.238	42.810	B500-02-FL0															X					
A-86	MODT130	136.326	154.390	B500-02-FL0															X					
Natrium-carbonaat	MODT136	28.686	11.474	B500-02-FL0															X					
Emulsifier-9	MODT151	42.220	42.220	B400-02-FL0															X					
M-12	MODT153	2.080	2.000	B500-02-FL0									X						X		X			
M-6	MODT163	20.884	22.700	B500-02-FL0									X						X	X	X			
CaCl	MODT148	131.675	99.004	B350-01-FL0															X					
CaCl	MODT148B	130.087	97.810	B350-01-FL0															X					
M-1	MODV222	1.548	1.800	B500-02-FL0								X							X		X			
FAF-2	MODV761	4.320	4.000	B450-04-FL0															X					
FAF-2	MSET620	4.968	4.600	D450-04-FL0															X					

Product	Tanknr	Hoeveelheid		Opslag-locatie			17.2.2																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
---------	--------	-------------	--	----------------	--	--	--------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Vlarem-rubricering: 6.4.2 - 7.1.3 - 7.11.1.h - 16.3.1.2 - 17.2.2 - 17.3.2.1.2.3 - 17.3.2.2.3 - 17.3.4.3 - 17.3.5.3 - 17.3.6.3 - 17.3.7.3 - 20.4.1.2 - 23.1.1.c - 23.2.3.a.

ARTIKEL 2 – Koppeling aan de stedenbouwkundige vergunning

§1 Deze milieuvergunning is geschorst indien voor de verandering die er het voorwerp van uitmaakt ook een stedenbouwkundige vergunning of melding als bedoeld in artikel 4.2.1 en 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO, vereist is en deze stedenbouwkundige vergunning niet definitief werd verleend of de melding niet is gedaan.

Deze schorsing duurt tot de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend of is geweigerd in laatste aanleg of zolang de handelingen waarvoor de stedenbouwkundige melding is verricht, niet mogen worden aangevat op grond van artikel 4.2.2,§4 van de Vlaamse Codex RO. De vergunninghouder dient het definitief verkrijgen van de stedenbouwkundige vergunning te melden aan de deputatie bij ter post aangetekende zending.

§2 De geschorste milieuvergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de stedenbouwkundige vergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

§3 De stedenbouwkundige vergunning die verkregen is voor de verandering die het voorwerp is van de voormelde milieuvergunningsaanvraag wordt geschorst zolang de milieuvergunning niet definitief is verleend. Als het gaat om met toepassing van artikel 4.2.2 van de Vlaamse Codex RO meldingsplichtige handelingen wordt de uitvoerbaarheid van de stedenbouwkundige melding opgeschort.

§4 Deze geschorste stedenbouwkundige vergunning vervalt van rechtswege op de dag waarop de milieuvergunning in laatste aanleg definitief zou geweigerd worden.

ARTIKEL 3 – Voorwaarden

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

a. Algemene voorwaarden:

- 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)

b. Sectorale voorwaarden:

- Brandbare vloeistoffen: afdeling 5.6.1
- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Opslag van gevaarlijke producten - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.17.1
- Gevaarlijke vaste stoffen en vloeistoffen: afdeling 5.17.4
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23

c. Bijzondere voorwaarden:

1. De tanks in het tankenpark TY01-MSE worden maximaal tot 90% gevuld en hiervoor zijn de nodige waarschuwingssystemen voorzien. De vulling van de tanks wordt daarnaast automatisch gestopt bij een vullingsgraad van 95%.
2. Voor de lossing van propyleenoxide (PO) aan de loskade worden volgende veiligheidsmaatregelen getroffen:
 - a. De verlading gebeurt via een specifieke losarm, voorzien van gasretour.
 - b. De loskade is enkel toegankelijk voor bevoegde personen van Kaneka Belgium nv.
 - c. Er is een procedure voor de lossing van PO vanuit een schip.
 - d. Het intern nood- en rampenplan wordt aangepast, zodat rekening wordt gehouden met de lossing van PO vanuit een schip, de nieuwe bufferopslag en de leidingen naar de tanks B-711 en B-711B.
 - e. De lossing gebeurt onder permanent toezicht van ervaren operatoren.
 - f. Er zijn continu gaslekmetingen met alarmen naar de controlezaal.
 - g. Volgende noodstoppen zijn voorzien: een lokale noodstop die de operaties automatisch stillegt bij activatie en een noodstop in de controlekamer.
 - h. De lossystemen zijn voorzien van een manueel bedienbare noodstop voor het onderbreken van de lossing, een automatisch gegenereerde noodstop via een breekvoedingskabel naar het schip en automatische afsluiters in de losleiding.
 - i. De losarm is voorzien van een ERC-koppeling (break-away-koppeling) die een automatische afsluiting geeft van de vloeistof- en gasleidingen langs scheepszijde en langs landzijde.
3. Bij het overpompen van PO van een schip naar de buffertank worden volgende debieten aangehouden: maximaal 300 m³/uur overdag, en maximaal 200 m³/uur 's nachts (van 18u tot 8u).
4. Bij het overpompen van PO van de buffertank naar de tanks T-711 en T-711B wordt volgend debiet aangehouden: maximaal 20 m³/uur.
5. Om de luchtmissies van de tussenopslagtanks voor rubberlatex (T117-A/B/C/D/E) te verlagen worden uiterlijk tegen 31 december 2017 volgende maatregelen uitgevoerd:
 - a. De beluchtingspijpen van de 5 tanks zullen via een gemeenschappelijke leiding verbonden worden met een gemeenschappelijke tank met vlottend dak. In deze tank worden de tankemissies verzameld en gebufferd.
 - b. De emissies van de gemeenschappelijke buffertank zullen met een ventilator (10 à 50 m³/uur) naar de wervelbedoven worden geleid voor verbranding.

- c. Indien op basis van de studie van de hiermee verbonden veiligheidsaspecten een aanpassing van dit concept nodig is, zal Kaneka hierover rapporteren aan de vergunningverlenende overheid. De rapportage bevat een inschatting van de emissiereductie die gerealiseerd kan worden op basis van het aangepaste concept en een vergelijking ervan met het eerste concept.
6. Tot en met 2020 wordt jaarlijks uiterlijk op 1/5 gerapporteerd over de resterende emissies van butadien van de tussenopslag tanks voor rubberlatex. Hiertoe worden een representatief aantal metingen uitgevoerd op de buffertank en op de wervelbedoven die de butadienemissies zal verbranden. Het bepalen van de meetfrequentie en de meetmomenten gebeurt in overleg met een erkend MER-deskundige in de discipline lucht. De interpretatie van de meetresultaten moet gebeuren door een erkend MER-deskundige in de discipline lucht en een erkend MER-deskundige in de discipline mens. Indien uit de eerste rapportage blijkt dat de butadienemissies voldoende verlaagd zijn, kan de vergunningverlenende overheid, op basis van een voorstel van de exploitant en de MER-deskundigen hierover, beslissen om de volgende metingen en rapportages te beperken.
7. De rapportage van 2018 bevat daarnaast ook een evaluatie van mogelijke maatregelen (volgens het BBT-principe) om de fugatieve emissies van butadien verder te beperken (vb. meetfrequentie verhogen en/of moeilijk bereikbare punten bereikbaar maken). De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie en een implementatietraject.
8. De rapportage van 2019 bevat daarnaast ook een evaluatie van mogelijke maatregelen (volgens het BBT-principe) om de VOS-emissies afkomstig van de lijnen L1 en L2 en de op- en overslag van de MOD-afdeling verder te beperken. De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie en een implementatietraject.
9. De rapportage van 2020 bevat de resultaten van een onderzoek naar het gebruik van hemelwater. De rapportage bevat een inschatting van de te realiseren reductie van het grondwater- en kanaalwatergebruik en een implementatietraject.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvorwaarden staan in Vlarem II. Deze zijn evenwel louter indicatief; bij wijziging van Vlarem II wordt de exploitant immers steeds geacht de meest actuele versie van de van toepassing zijnde bepalingen na te leven. De integrale en geconsolideerde tekst van Vlarem II is te raadplegen op de Milieunavigator, via de link:

<https://nnavigator.emis.vito.be/>

ARTIKEL 4 - Termijn voor ingebruikname

De in artikel 1 vergunde inrichting dient in gebruik genomen te worden binnen de 3 jaar vanaf de datum van deze vergunning, zoniet vervalt deze vergunning van rechtswege.

ARTIKEL 5 - Vergunningstermijn

De in artikel 1 bedoelde vergunning wordt verleend voor een termijn:

1. die aanvangt op de datum van dit besluit, behoudens wanneer:
 - a) Deze milieuvergunning is geschorst omdat de stedenbouwkundige vergunning voor de verandering op datum van deze milieuvergunning niet definitief is verleend; in dat geval vangt de vergunningstermijn aan op de datum waarop de stedenbouwkundige vergunning definitief is verleend; de exploitant dient deze datum bij aangetekende brief te melden aan de deputatie;
 - b) Onderhavige milieuvergunning overeenkomstig het bepaalde in artikel 2, §2 van rechtswege vervalt; in dat geval is geen enkele vergunningstermijn toegestaan.
2. die eindigt op 27 maart 2023.

ARTIKEL 6 - Onderhavige vergunning doet geen afbreuk aan de rechten van derden.

ARTIKEL 7 -

- §1. Voor elke verandering van de vergunde inrichting gelden de bepalingen van artikel 6 van het Decreet Omgevingsvergunning.
- §2. 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 Besluit Omgevingsvergunning.
- §3. 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 Decreet Omgevingsvergunning uiterlijk tussen de 24 en 12 maanden vóór het verstrijken van de vergunningstermijn van de lopende vergunning.

ARTIKEL 8 -

Tegen de beslissing m.b.t. de vergunningsaanvraag kan beroep worden aangetekend binnen een termijn van dertig dagen na de eerste dag van bekendmaking van de bestreden beslissing bij de Vlaamse minister van Omgeving, Natuur en Landbouw, Graaf de Ferraris-gebouw, Koning Albert II-laan 20 bus 8, 1000 Brussel, overeenkomstig artikel 51 van het Vlarem.
Tot staving van de ontvankelijkheid van het eventuele beroep dient bij het beroepschrift het hierbij gevoegde attest van betekening evenals het bewijs van betaling van de voorgeschreven dossiertaks gevoegd te worden.

Antwerpen, in zitting van 13 juli 2017.

MLAV1-2017-0148
nv Kaneka Belgium

Aanwezig: de heer Luk Lemmens, voorzitter, de heer Ludwig Caluwé, mevrouw Inga Verhaert, de heer Bruno Peeters, de heer Peter Bellens, de heer Rik Röttger, leden en de heer Danny Toelen, provinciegriffier

Verslaggever: Rik Röttger

In opdracht:
De Provinciegriffier,

(w.g.)

Danny Toelen

De Voorzitter,

(w.g.)

Luk Lemmens

Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De dossierbehandelaar

Marc Bensch