



MLAV1-2015-0054/SAPI/ruhi/indd

BESLUIT VAN DE DEPUTATIE VAN DE PROVINCIE ANTWERPEN

OVER DE VERGUNNINGSAANVRAAG VAN NV EVAL EUROPE MET BETREKKING TOT EEN CHEMISCH BEDRIJF, GELEGEN IN 2070 ZWIJNDRECHT, NIEUWE WEG 1 BUS 10.

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 natuurbehoud en het natuurlijk milieu (Natuurdecreet);

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 13 februari 2015 ingediend door de nv Eval Europe, gevestigd Nieuwe Weg 1, bus 10 te 2070 Zwijndrecht, strekkende tot het verkrijgen van een milieuvergunning om een chemisch bedrijf, gelegen Nieuwe Weg 1 bus 10 te 2070 Zwijndrecht, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 1-H-174N2 en 1-H-274T, verder te exploiteren na verandering door uitbreiding en wijziging, als volgt:

- installaties voor de productie van max. 40.000 ton/jaar ethyleenvinylalcoholcopolymeer (EVOH) (uitbreiding met 8.014 ton/jaar – 7.1.3 – 20.4.1.2) en max. 40.000 ton/jaar azijnzuur (uitbreiding met 6.550 ton/jaar – 7.1.3 – 7.11.1.b – 20.4.1.2) waarbij gebruik gemaakt wordt van hydrolyse, polymerisatie en distillatie met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 6.117 kW (lijn 1: 2.169 kW en lijn 2: 3.948 kW) (uitbreiding met 306 kW – 23.1.1.c);
- 3 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van resp. 750 kVA en 2x800 kVA (12.2.1);
- 3 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van resp. 2x3.500 kVA en 4.750 kVA (uitbreiding met 1x3.500 kVA – 12.2.2);
- 6 UPS-toestellen met een vermogen van resp. 2x7.128 VAh en 4x19.200 VAh (totaal 91.056 VAh) (uitbreiding – 12.3.1);
- stalplaatsen voor 14 bedrijfsvoertuigen (15.1.1);
- airco's met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 118 kW (vermindering met 90 kW – 16.3.1.2);
- koelgroepen en compressoren met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 6.503 kW (lijn 1: 3.017 kW en lijn 2: 3.486) (uitbreiding met 1.365 kW – 16.3.2.3.a);
- opslagplaatsen voor gasen in flessen met een totale capaciteit van 9.300 liter, waarvan 250 liter He, 250 liter H₂, 250 liter O₂, 150 liter lucht, 750 liter ademlucht, 250 liter menggas, 200 liter CO₂, 400 liter N₂, 1.800 liter Ar, 5.000 liter LPG (16.7.2);

- de opslag van 10.200 liter gasen in 2 vaste houders van resp. 200 liter stikstof en 10.000 liter CO₂ (16.8.3);
- de aanwezigheid (opslag en proces, inclusief 10% voor de leidingen) van ca. 6.828 ton Seveso-stoffen (uitbreiding met 2.291 ton – 17.2.1), als volgt:
 - met naam genoemde stoffen:
 - 3.069 ton methanol en preparaten met >10% methanol (tevens toxisch en ontvlambaar), m.i.v. de opslag van 51,1 ton methanolv mengsel in tank V5113 (52,76 m³), 239,7 ton methanol in tank V8205 (303 m³), 34,7 ton liquid waste in tank V5223 (55 m³) en 51,1 ton methanolv mengsel in tank V5113-2 (52,76 m³);
 - opslag (ook 16.7.2) van 71 kg zuurstof, 3,75 kg waterstof en 2 ton LPG in gasflessen;
 - categorie 2: 6,1 ton ammoniak (exakte hoeveelheid, geen 10%) (tevens categorie 9);
 - categorie 6: 954 ton azijnzuur m.i.v. 4 ton VMS Silquest in kleine verpakkingen;
 - categorie 7b:
 - 2.386,8 ton vinylacetaat m.i.v. de opslag van 1.800 ton vinylacetaat in opslagtank V5116-2 (2 m³);
 - 143,7 ton methylacetaat;
 - ca. 244 ton diverse mengsels;
 - 80 kg aceton en 320 kg n-propanol in kleine verpakkingen;
 - categorie 8: 7,5 ton ethyleen;
 - categorie 9:
 - 9,4 ton natriumhypochloriet m.i.v. de opslag van respectievelijk 3,66 ton en 4,88 ton natriumhypochloriet in tanks V8217 (3 m³) en V8117 (4 m³);
 - 6,1 ton ammoniak (tevens categorie 2);
 - 0,96 ton waterbehandelingsproduct;
- de opslag van 71,1 ton corrosieve, schadelijke en irriterende stoffen (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.3.3), als volgt:
 - corrosieve stoffen:
 - 11 ton zwavelzuur in tanks V8216 (3 m³) en V8116 (4 m³);
 - 30 ton NaOH in tank V8112 (19 m³);
 - 0,5 ton NaOH-oplossing (Spectrus BD 1506);
 - 1,2 ton fosforzuur (85%);
 - 0,1 ton fosforzuur (1 mol/liter);
 - 0,1 ton natriumperoxide (1,5 mol/liter);
 - 3,3 ton reinigingsmiddel warmtewisselaars;
 - schadelijke stoffen:
 - 1,2 ton melkzuur;
 - 4,2 ton sorbinezuur;
 - 6 ton SiYPro;
 - 2 ton ionenwisselaar;
 - 4,5 ton katalyst;
 - irriterende stoffen:
 - 5 ton Kurita-product in tanks V8114 (3 m³) en V8215 (1,5 m³);
 - 2 ton inhibitor;
- de opslag van 500 liter diverse voertuigbrandstoffen in vaten en bussen t.b.v. labotesten (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.6.1.b);
- de opslag van 8.000 liter P4-vloeistoffen in vaten en bussen (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.7.1);
- de opslag van 300 liter/kg labochemicaliën in kleine verpakkingen (17.4);
- de opslag van in totaal 222 ton hout (paletten), waarvan 60 ton in een lokaal (19.6.1.a) en 162 ton in open lucht (wijziging van de opslaglocatie – 19.6.1.b);
- installaties voor het verpakken van kunststoffen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 158 kW (lijn 1: 88 kW en lijn 2: 70 kW) (uitbreiding met 6 kW – 23.2.1.a);

MLAV1-2015-0054
nv Eval Europe

- de opslag van 1.055 ton EVOH in 12 silo's en in zakken en dozen en de opslag van 27 ton plastic verpakkingsmateriaal (totaal: 1.082 ton) (uitbreiding met 2 silo's EVOH van elk 55 ton – 23.3.2.a);
- een labo voor kwaliteitscontrole en een labo voor onderzoek en technische ondersteuning (24.3);
- de opslag van in totaal 81 ton papier en karton waarvan 27 ton papieren zakken en 54 ton kartonnen dozen in een lokaal (33.4.1.a);
- 28 warmtewisselaars met een gezamenlijke waterinhoud van 39.200 liter (was vergund onder 39.2.2 – 39.2.1);
- 2 warmtewisselaars met een waterinhoud van resp. 6.100 liter en 6.900 liter (vermindering met 36.800 liter – 39.2.2);
- 2 stookinstallaties op aardgas met een warmtevermogen van resp. 176 kW_{th} en 350 kW_{th} (totaal: 526 kW_{th} – 43.1.1.a – 43.4) en een fakkelt met een warmtevermogen van 275 MW_{th} (43.4);

Vlarem-rubricering volgens aanvrager: 7.1.3 - 7.11.1.b - 12.2.1 - 12.2.2 - 12.3.1 - 15.1.1 - 16.3.1.2 - 16.3.2.3.a - 16.7.2 - 16.8.3 - 17.2.1 - 17.3.3.3 - 17.3.6.1.b - 17.3.7.1 - 17.4 - 19.6.1.a - 19.6.1.b - 20.4.1.2 - 23.1.1.c - 23.2.1.a - 23.3.2.a - 24.3 - 33.4.1.a - 39.2.1 - 39.2.2 - 43.1.1.a - 43.4;

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

- Besluit nr. MLAV1/97-278 d.d. 18 december 1997 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor de exploitatie van een chemisch bedrijf, op naam van Kuraray Company Limited, voor een termijn verstrijkend op 18 december 2017;
- Ontvangstmelding d.d. 18 juni 1998 door de deputatie van Antwerpen, kenmerk MLOV/98-59, van de melding van overname van Kuraray Company Limited door de nv Eval Europe;
- Aktenaam nr. MLVER/01-32 d.d. 3 mei 2001 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning;
- Besluit nr. MLAV1/01-365 d.d. 31 januari 2002 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf;
- Besluit nr. MLAV1/02-424 d.d. 20 februari 2003 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf;
- Besluit nr. MLAV1/09-35 d.d. 20 mei 2009 van de deputatie van Antwerpen houdende vergunning voor het veranderen door toevoeging, uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf;
- Besluit nr. MLAV1-2012-379 d.d. 7 maart 2013 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf;
- Aktenaam nr. MLVER-2013-142 d.d. 20 februari 2014 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning;
- Aktenaam nr. MLVER-2014-128 d.d. 20 november 2014 door de deputatie van Antwerpen, m.b.t. het veranderen door uitbreiding en wijziging van een chemisch bedrijf, geldend als vergunning met een termijn verstrijkende op 18 december 2017;
- Besluit nr. MLAV1-2014-377 d.d. 5 maart 2015 van de deputatie houdende vergunning voor het veranderen door uitbreiding van een chemisch bedrijf voor een termijn verstrijkend op 18 december 2017;

Gelet op het feit dat deze aanvraag voor de eerste maal werd ingediend op 13 februari 2015; op het feit dat op datum van 13 maart 2015 de milieuvergunningsaanvraag ontvankelijk en volledig werd verklaard;

Gelet op het feit dat de milieuvergunningsaanvraag betrekking heeft op een activiteit die voorkomt op de lijst van bijlage III bij het besluit van de Vlaamse Regering d.d. 1 maart 2013 inzake de nadere regels van de project-m.e.r.-screening; dat het aanvraagdossier daarom tijdens het ontvankelijk- en volledigheidsonderzoek getoetst werd aan de criteria van bijlage II van het Decreet Algemene Bepalingen Milieubeleid (DABM); dat geoordeeld werd dat het project niet MER-plichtig is;

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 Zwijndrecht d.d. 27 april 2015 waaruit blijkt dat er noch schriftelijke, noch mondelinge bezwaren en/of opmerkingen werden ingediend;

Gelet op het gunstige advies d.d. 28 april 2015 van het college van burgemeester en schepenen van Zwijndrecht (kenmerk: GZ/MIL/kb/2015-320);

Gelet op het gunstige advies d.d. 7 april 2015 van de gemeentelijk stedenbouwkundig ambtenaar van Zwijndrecht; op volgende elementen uit dit advies:

1. Het perceel ligt binnen de omschrijving van het gewestplan Antwerpen, goedgekeurd d.d. 3 oktober 1979, gewijzigd op 26 maart 1996, 28 oktober 1998 en op 7 juli 2000 en is gelegen binnen volgende zone: industriegebied.
2. Het perceel is gelegen binnen de omschrijving van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening Zeehavengebied Antwerpen, goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse regering d.d. 24 oktober 2014. Tevens is het perceel ook gelegen binnen de omschrijving van het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Waaslandhaven fase 1 en 'omgeving', goedgekeurd bij besluit van de Vlaamse regering d.d. 16 december 2005.
3. Gezien noch een bijzonder plan van aanleg, noch een behoorlijk vergunde, niet vervallen verkavelingsvergunning van toepassing zijn, zijn de hierboven aangehaalde ruimtelijke uitvoeringsplannen van toepassing.
Gezien het gewestelijk ruimtelijk uitvoeringsplan 'Afbakening zeehavengebied Antwerpen' geen bestemmingen vastlegt, is het gewestelijk RUP 'Waaslandhaven fase 1' van toepassing. Het perceel is gelegen binnen de zone 'Z' -zone bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. Dit gebied is bestemd voor zeehavengebonden en zeehavengerelateerde industriële en logistieke activiteiten en distributie-, opslag-, en overslagactiviteiten die gebruik maken van en aangewezen zijn op de zeehaveninfrastructuur.
4. Eval Europe is een bedrijf bestemd voor zeehavengebonden en zeehavengerelateerde industriële activiteiten. De aanpassingen die worden gevraagd vallen volledig onder de voorzieningen die dienen getroffen te worden voor de goede werking van het bedrijf zelf en voor de omliggende bestaande industrie. In dat opzicht voldoet de aanvraag aan de bestemmingsbepalingen van het GRUP Waaslandhaven fase 1.
5. De gewestelijke stedenbouwkundige verordening inzake hemelwaterputten, infiltratievoorzieningen, buffervoorzieningen en gescheiden lozing van afvalwater en hemelwater vastgesteld bij het besluit van de Vlaamse regering van 5 juli 2013 is niet van toepassing. Het voorwerp van de aanvraag heeft geen invloed op de waterhuishouding van het bedrijf. Eval beschikt niet over een eigen lozingspunt. Het voortgebrachte bedrijfsafvalwater en het huishoudelijk afvalwater wordt volledig gescheiden gehouden en afgevoerd naar Ineos nv. Ineos staat in voor de behandeling van het afvalwater waarna het geloosd wordt in de Schelde.
6. De aanvraag is gelegen aan een weg die met duurzame materialen is verhard en is voorzien van een elektriciteitsnet. Tevens voldoet hij aan de uitrustingsvoorwaarden die worden vereist door de plaatselijke toestand, waaronder de voorzieningen die in de gemeente voorhanden zijn, met name aardgasvoorziening, drinkwatervoorziening, mogelijkheid tot aansluiting van een vaste telefoon en aanwezigheid van telecomunicatie-uitrusting. Onder die voorwaarden is voldaan aan de bepalingen van artikel 4.3.5 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening.
7. Historiek
Voor dit perceel werden volgende van toepassing zijnde stedenbouwkundige vergunningen afgeleverd:
 - a. 2001/00026- Uitbreiden van de waskolommen-vergund op 05 juni 2001
 - b. 2001/00149- Uitbreiden van de chips wassectie-voorwaardelijk vergund op 09 juli 2002
 - c. 2001/00171 -Nieuw fabrieksgebouw en aanpassen infrastructuur- voorwaardelijk vergund op 21 mei 2002

- d. 2002/00003- Uitbreiden van een industrieel complex- voorwaardelijk vergund op 09 juni 2002
 - e. 2002/00153- Het plaatsen van een nieuwe tank voor CO₂ behandeling en van gaswasser voor methanol- voorwaardelijk vergund op 30 september 2003
 - f. 2003/00177- Goederenlift en nieuwe open staalstructuur voor warmtewisselaar- voorwaardelijk vergund op 25 november 2003
 - g. 2004/00049- Uitbreiding industrieel complex- voorwaardelijk vergund op 08 juni 2004
 - h. 2006/00084- Uitbreiding van de productie-installatie voor de opstelling van een droger- voorwaardelijk vergund op 30 januari 2007
 - i. 2008/00169- De regularisatie van een bufferbekken -vergund op 20 januari 2009
 - j. 2008/00168- Het plaatsen van 3 rolpoorten, een kleine overkapping+ stelconplaten, het verlengen van een weg -voorwaardelijk vergund op 20 januari 2009
 - k. 2012/00087- Het plaatsen van een betonplaat voor een koeler, de uitbreiding van een bordes en de plaatsing van een koelcel- voorwaardelijk vergund op 11 september 2012
 - l. 2012/00142- Aanpassingen aan de packaging building- voorwaardelijk vergund op 27 november 2012
 - m. 2013/00045 - Plaatsen van nieuwe bureaucontainers + aanpassing garage en filing room van extension control building -voorwaardelijk vergund op 18 juni 2013
 - n. 2013/00096- uitvoeren van betonwerken en het plaatsen van een nieuwe brine-unit -vergund op 22 oktober 2013
 - o. 2014/00099- Optrekken van een staalstructuur +plaatsen van een reactortank- voorwaardelijk vergund op 25 november 2014
 - p. 2015/00010- Capaciteitsuitbreiding van twee bestaande productlijnen- voorwaardelijk vergund op 07 april 2015
 - q. 2015/00011 - Plaatsen van een nieuwe vam-tank met bijhorende betonnen fundering en uitbreiding van bestaande pijpenbrug-voorwaardelijk vergund op 07 april 2015
8. Gezien het ruimtelijk uitvoeringsplan "Waaslandhaven fase 1" van toepassing is, mag er van uit gegaan worden dat door dit plan de goede plaatselijke aanleg grotendeels gegarandeerd wordt. De aanvraag is qua inplanting en bestemming verenigbaar met de industriële omgeving van het terrein. Zij maakt deel uit van de normale uitrusting voor de gebouwen en functies op het terrein die in het verleden vergund zijn.
9. Er zijn reeds enkele stedenbouwkundige vergunningen afgeleverd nl. voor de VAM-tank (opslagtank voor vinylacetaat) en nieuwe droger en cycloonseparator. Voor volgende items is een stedenbouwkundige vergunning lopende:
- a. silotanks (voor opslag van EVOH en azijnzuur)
 - b. extra blowers voor productielijn 1
 - c. nieuwe koelinstallatie voor productielijn 2
 - d. verzwaring van blowers voor productielijn 2
 - e. 2 bijkomende reactoren
 - f. uitbreiding van 4 proceskolommen
 - g. bijkomend buffervat
 - h. bijkomende opslagtank voor methanolmengsel
 - i. nieuwe opslagtank voor glycolwater
10. Voor volgende items is geen stedenbouwkundige vergunning bekend, doch de plannen geven onvoldoende informatie om te kunnen uitmaken of deze al dan niet vergunningsplichtig zijn:
- a. uitbreiding van transformatoren
 - b. regularisatie van 6 UPS-toestellen (vast opgestelde batterijen)
 - c. extra 'Rotary valve' voor lijn 1
 - d. bijkomend bad
 - e. verplaatsing van brandwerende containers
 - f. uitbreiding van drijfkracht door extra koelgroepen, compressoren en installaties voor het vervaardigen en verpakken van kunststoffen
 - g. wijziging van warmtewisselaars
11. De functionele inpasbaarheid van de constructies is verenigbaar met de industriële omgeving van het terrein.

12. De aanvraag is gesitueerd in een industriële omgeving en het betreft een beperkte uitbreiding. Rekening houdende met het begrootte goederen- en personenvervoer zullen er na het uitvoeren van de capaciteitsuitbreiding, bijkomend minder dan 1 verkeersbeweging per dag voor goederenvervoer en geen extra verkeersbewegingen van personenvervoer in de ochtend- en avondspits plaatsvinden. 95% van het goederenvervoer verloopt niet via de openbare weg. Hierdoor blijft het mobiliteitsimpact aanvaardbaar voor een industriezone.
13. Het betreft een aanvraag in een industriële omgeving en dus is het aangewezen dat de grond optimaal gebruikt wordt en naar maximale verdichting wordt gestreefd. De aanvraag voldoet hieraan.
14. De meegedeelde verandering is krachtens artikel 4.7.18 §1 van de Vlaamse Codex Ruimtelijke Ordening goedgekeurd d.d. 16 juli 2010 (herhaaldelijk gewijzigd) vergunbaar qua activiteit;

Gelet op het gunstige advies d.d. 13 mei 2015 van de Afdeling Milieuvergunningen van het departement LNE (AMV) (kenmerk: AMV/A/15/11209); op volgende elementen uit dit advies:

1. Voorliggende aanvraag betreft de vroegtijdige hernieuwing van de milieuvergunning van een chemisch bedrijf. De vroegtijdige hernieuwing wordt aangevraagd naar aanleiding van een gepland uitbreidingsproject.
2. EVAL Europe nv (EVAL) exploiteert te Zwijndrecht twee productielijnen voor ethyleenvinylalcoholcopolymeer (EVOH) onder de merknaam EVAL. EVOH is een barrièreplastic met toepassingen in de medische, paramedische, farmaceutische, voedings- en automotive industrie. De eerste productielijn (lijn 1100) is in dienst sinds 1999, de tweede (lijn 1200) sinds 2004. Als secundair eindproduct wordt azijnzuur verkregen. De opslag van het eindproduct (korrels) gebeurt in silo's, waarna het verpakt wordt in zakken of boxen en afgevoerd naar een extern magazijn. Azijnzuur wordt opgeslagen in een tankenpark tot het afgevoerd wordt.
3. De inrichting is vergund voor een productiecapaciteit van maximum 31.986 ton/jaar EVOH en 33.450 ton/jaar azijnzuur. De actuele productiecapaciteit bedraagt momenteel gemiddeld 24.000 ton/jaar EVOH en 24.500 ton/jaar azijnzuur. Via het uitbreidingsproject wenst men de vergunde productiecapaciteit uit te breiden naar 40.000 ton/jaar EVOH en 40.000 ton/jaar azijnzuur. De twee productielijnen hebben een totaal vermogen van respectievelijk 1.968 kW (lijn 1) en 3.843 kW (lijn 2). Door het uitbreidingsproject zal het vermogen van lijn 1 toenemen met 201 kW tot totaal 2.169 kW en zal het vermogen van lijn 2 toenemen met 105 kW tot totaal 3.948 kW. De uitbreiding zal gerealiseerd worden door de plaatsing van nieuwe procesinstallaties en het vervangen van bestaande procesinstallaties door grotere. Er worden nieuwe installaties voorzien voor lijn 1 en lijn 2 en voor het volledige proces. De nieuwe installaties worden tussen de reeds bestaande geplaatst. Het betreft o.m. het plaatsen van een aantal nieuwe stripperkolommen, het uitbreiden van de waskolommen, een nieuwe koeltoren voor lijn 1, een nieuwe freonkoelinstallatie voor lijn 2, het plaatsen van extra buffertanks, ... Een volledig overzicht van de voorziene wijzigingen is niet toegevoegd aan het aanvraagdossier, wegens vertrouwelijkheid van deze informatie.
4. Er wordt gewerkt in een vijfploegensysteem, waarbij ook 's nachts en in het weekend geproduceerd wordt. Er is permanent iemand aanwezig.
5. De inrichting is gelegen op het bedrijfsterrein van Ineos. Er is een nauwe samenwerking met Ineos, dat aan EVAL een aantal diensten verstrekt. Volgende nutsvoorzieningen worden door Ineos geleverd:
 - a. Stoom op medium druk wordt geleverd door middel van een pijpleiding. Deze stoom wordt gereduceerd tot lagedrukstoom. Het condensaat wordt opgevangen in condensaatvaten en naar Ineos verpompt.
 - b. Gedemineraliseerd water wordt geleverd via een pijpleiding.
 - c. Leidingwater wordt geleverd via pijpleiding en wordt aangewend als proceswater (hoofdzakelijk koelwater) en sanitair water.
 - d. Bluswater wordt gehaald uit de opslagtanks met drinkwater bij Ineos. De totale bluswatercapaciteit bedraagt meer dan 10.000 m³.
 - e. Aardgas wordt geleverd via een pijpleiding en wordt aangewend als steunbrandstof voor de fakkel en voor de twee stookinstallaties.

- f. Stikstof en plantlucht worden geleverd via pijpleidingen. Lucht wordt hoofdzakelijk gebruikt om de chips te transporteren.
 - g. Instrumentlucht en noodgevalinstrumentlucht worden geleverd via pijpleidingen. Voor noodgevallen is er een aparte lijn, die eveneens voorzien is van een back-up met stikstof. Verder staat Ineos in voor de verwerking van het afvalwater van EVAL.
6. Het EVOH ontstaat door een polymerisatieproces van ethyleen en vinylacetaatmonomeer in methanol. Het productieproces bestaat uit diverse stappen: voorbereiding, polymerisatie, saponificatie, uitharding, droging en verpakking, vinylacetaatzuivering en methanolzuivering. In de installatie worden er verschillende productsoorten of 'grades' gemaakt. Het gemaakte product is steeds EVOH, maar het recept, procescondities en de eigenschappen van het eindproduct verschillen. Om een productwissel of transitie uit te voeren dient de polymerisatie, saponificatie, uitharding en droging stilgelegd en gereinigd te worden.
- a. Polymerisatie
 - In deze stap wordt vinylacetaat en ethyleen gecopolymeriseerd in methanol tot EVAc (ethyleenvinylacetaatcopolymeer). Een katalysator wordt toegevoegd om de reactie te starten. De katalysator is van het organische type en reageert weg. De reactie vindt plaats onder hoge druk en is exotherm. Doordat de omzetting niet volledig is, worden de niet-gereageerde grondstoffen opgezuiverd en teruggevoerd naar de reactie. Inerte gassen die worden geïntroduceerd via de ethyleenvoeding worden continu afgeleid naar de fakkels.
 - Ethyleenvinylacetaat wordt continu uit de reactor afgevoerd en door twee strippers (ethyleen- en VAc-stripper) gestuurd. In de ethyleenstripper wordt de niet-gereageerde ethyleen afgescheiden en gerecupereerd. Dit ethyleengas van de top van de stripper wordt opnieuw in de reactor geïntroduceerd, samen met vers ethyleengas. De bodemstroom van deze stripper bevat niet-gereageerd vinylacetaat, ethyleenvinylacetaatcopolymeer en methanol. Dit mengsel wordt naar VAc-stripper gestuurd om de vinylacetaat zoveel mogelijk te verwijderen. De distillaatstroom van deze kolom, een mengsel vinylacetaat en methanol, wordt naar de vinylacetaatzuivering en daarna naar de methanolzuivering gestuurd. Het bodemproduct van deze stripper wordt tussentijds gestockeerd in opslagtanks.
 - b. Saponificatie

Om het polymeer zijn uitzonderlijke gasbarrière-eigenschappen te geven (t.g.v. onderlinge waterstofbruggen), dient de acetaatgroep ($-\text{OOCCH}_3$) van het ethyleenvinylacetaatcopolymeer vervangen te worden door een alcoholgroep ($-\text{OH}$). Dit gebeurt door het EVAc te verzeppen tot ethyleenvinylalcoholcopolymeer (EVOH) in aanwezigheid van een katalysator. Als nevenproduct wordt methylacetaat gevormd in een mengsel met methanol. Dit mengsel van methylacetaat en methanol wordt afgevoerd van de saponificatie en naar de methylacetaat- en azijnzuurrecuperatie gestuurd.
 - c. Uitharding en wassing

De ethyleenvinylalcoholpasta, komende van de saponificatiesectie, wordt naar de granulatietoren verpompt. Hier wordt het uitgehard (coagulatiesectie) en versneden tot cilindrische chips. De chips worden gewassen met water in een eerste waskolom om alle onzuiverheden uit te wassen. In deze wassing worden de chips gestabiliseerd met in water opgeloste chemicaliën. Het "vervuilde" waswater dat methanol en andere onzuiverheden bevat wordt gerecupereerd in de methanolzuivering. De natte chips worden naar de droogsectie gestuurd.
 - d. Droging en verpakking
 - In deze sectie worden de chips gedroogd tot ze voldoen aan de productspecificaties. Aangezien het belangrijk is de chips droog te krijgen zonder gebruik te maken van al te hoge temperaturen, worden lange droogtijden aangewend. De droge chips worden vervolgens pneumatisch richting chipkoeler gestuurd. Vervolgens gaan ze op graviteit door een sorteerder die de gekleurde chips uit het systeem haalt. Tenslotte zal een transfersysteem de chips naar de silo's sturen. Aangezien EVOH hygroscopisch is en dus de neiging heeft vocht te absorberen, worden de silo's continu gepurged met een kleine hoeveelheid gedroogde lucht. Vanuit de silo naar de verpakkingsmachine toe gebeurt het

transport van de chips door middel van zwaartekracht. Eventueel kan er aan de chips vooraleer ze verpakt worden nog smeermiddel (wax) worden toegevoegd.

- De inrichtingen voor het verpakken van kunststoffen hebben een totaal vermogen van 88 kW voor lijn 1 en 70 kW voor lijn 2.

e. Vinylacetaatzuivering

Uit het mengsel van vinylacetaat en methanol wordt vinylacetaat gerecupereerd in verschillende distillatiestappen om terug gebruikt te worden als grondstof. De bodemstroom, welke voornamelijk methanol en water bevat, wordt verder verwerkt in de methanolzuivering.

f. Methanolzuivering

Methanol wordt opgezuiverd d.m.v. distillatie en strippen. Het proces is zo geconcipeerd dat methanol, gebruikt in het proces als solvent, teruggewonnen wordt voor hergebruik. Het methanol/water-mengsel wordt naar de methanolconcentratiekolom gestuurd. Deze kolom heeft twee functies: het opconcentreren van de waterige methanoloplossing en het verwijderen van de resthoeveelheid EVOH-pasta, welke plugging kan veroorzaken in de concentratiekolom. Daarna wordt de opgeconcentreerde methanol naar de methanolrecuperatiekolom gestuurd. Een deel van de topstroom wordt nog extra bewerkt om de methanolstroom aan de vereiste zuiveringsnormen te kunnen laten voldoen. Het water wordt afgevoerd als afvalwater.

g. Methylacetaat- en azijnzuurrecuperatie

In deze sectie wordt het methylacetaat-methanol-mengsel uit de saponificatie verwerkt. Methylacetaat wordt gescheiden van methanol en gehydrolyseerd tot azijnzuur. Methanol wordt verder gezuiverd in de methanolzuivering. Eveneens worden in deze sectie laagkokende onzuiverheden van methylacetaat gescheiden, aangerijkt en verwijderd.

h. Additiefaanmaak

Verschillende additieven worden gedoseerd aan het proces onder de vorm van oplossingen. Deze additieven worden manueel aangemaakt door ze op te lossen in methanol of water. Vanuit deze aanmaakvaten worden de voorbereide oplossingen via buffervaten gedoseerd aan het proces door middel van pompen. In de additiefaanmaaksectie worden volgende mengsels aangemaakt: katalysator voor de polymerisatiesectie, inhibitor voor de polymerisatiesectie en stabilisatoren voor de waskolommen. De watergebaseerde additieven tanks worden naar de atmosfeer gevent, terwijl deze op basis van methanol naar de fakkel worden afgeleid.

7. Opslag, verlading en transport

- a. Grondstoffen, hulpstoffen en eindproducten worden aan- en afgevoerd via de weg, per pijpleiding of via intern transport, zonder gebruik te maken van de openbare weg, naar een buurtbedrijf. In de huidige situatie wordt slechts 4% van de goederen via de weg aan/afgevoerd. Voor de geplande situatie wordt eenzelfde verhouding verondersteld.
- b. Ethyleen en vinylacetaat worden via Ineos geleverd per pijplijn. Vinylacetaat werd in het verleden bij Ineos tussentijds gestockeerd en werd bij EVAL rechtstreeks verbruikt. Aanvullend aan de opslag bij Ineos zal een dagtank voorzien worden bij EVAL. Het betreft opslagtank V5116-2 met een opslagcapaciteit van 1.800 ton vinylacetaat. Ethyleen wordt niet gestockeerd op de inrichting, maar wordt rechtstreeks verbruikt.
- c. Methanol (inclusief mengsels) wordt per vrachtwagen aangeleverd en gelost in daartoe voorziene tanks. Voor de vergunde situatie gaat het om een aanvoer van een tachtigtal tankwagens per jaar, wat met het uitbreidingsproject zal toenemen tot een honderdtal per jaar.
- d. Verder worden verschillende additieven gebruikt. Deze dienen als inhibitor, katalysator, stabilisator,... . Naargelang de eisen worden deze aan de verschillende processtappen toegevoegd. De gebruikte hoeveelheid en samenstelling is variabel en hangt af van de gewenste productkwaliteit, economische overwegingen,... .
- e. De opslag van het eindproduct EVOH gebeurt in silo's. Momenteel zijn er 10 silo's aanwezig met een totale opslagcapaciteit van 500 ton EVOH. In het kader van de capaciteitsuitbreiding worden twee extra silo's voorzien met een opslagcapaciteit van 55 ton elk. Vanuit de silo's wordt EVOH verpakt in zakken en boxen en afgevoerd naar een extern magazijn.

- f. Het secundair eindproduct azijnzuur wordt opgeslagen in een dagtank en wordt dagelijks via een pijpleiding getransfereerd naar Ineos. Als back-up is de mogelijkheid voorzien om het product via tankwagens (elk circa 25 ton) af te voeren naar Ineos.
 - g. De intermediaire opslag van het azijnzuur en het vinylacetaat gebeurt in tanks van respectievelijk 3.000 m³ en 4.500 m³ op de site van Ineos. Deze tanks worden door de verschillende bedrijven die op de site gelegen zijn, gebruikt.
 - h. Vloeibaar afval wordt geladen vanuit tank V-5223 en afgevoerd met een tankwagen. Voor de vergunde situatie gaat het om een twintigtal tankwagens per jaar en een vijftwintigtal in de geplande situatie.
 - i. Voor de overslagoperaties in bulk zijn laad- en losarmen voor bodembelading voorzien.
8. Opslag en aanwezigheid gevaarlijke producten en gassen
- a. De opslag van gassen in flessen kan in drie groepen verdeeld worden: LPG voor de heftrucks in een aparte opslaglocatie, ademlucht aangewend in het kader van veiligheid, verspreid over de hele plant en labogassen ten behoeve van de laboratoriumactiviteiten. Het betreft een totale opslag van 9.300 liter, waarvan 250 liter helium, 250 liter waterstof, 250 liter zuurstof, 150 liter lucht, 750 liter ademlucht, 250 liter menggas, 200 liter CO₂, 400 liter stikstof, 1.800 liter argon en 5.000 liter LPG.
LPG en de labogassen worden opgeslagen in afgesloten kooien, op daartoe voorbehouden locaties.
 - b. Verder worden CO₂ en stikstof opgeslagen in twee vaste houders met een inhoud van respectievelijk 10.000 liter en 200 liter.
 - c. De opslag en aanwezigheid van Seveso-stoffen bedraagt in totaal 6.828 ton, waarvan:
 - 3.069 ton methanol en preparaten met >10% methanol, waarvan de opslag van 51,1 ton methanolvormsel in tank V5113 met een inhoud van 55 m³, 51,1 ton methanolvormsel in tank V5113-2 met een inhoud van 55 m³, 239,7 ton methanol in tank V8205 met een inhoud van 303 m³ en 34,73 ton liquid waste in tank V5223 met een inhoud van 55 m³;
 - 71 kg zuurstof, 3,75 kg waterstof en 2 ton LPG in gasflessen;
 - categorie 2: 6,1 ton ammoniak (tevens categorie 9);
 - categorie 6: 954 ton azijnzuur en 4 ton VMS Silquest in kleine verpakkingen;
 - categorie 7b: 2.386,8 ton vinylacetaat waarvan de opslag van 1.800 ton vinylacetaat in opslagtank V5116-2 met een inhoud van 2.000 m³, 143,7 ton methylacetaat, 244 ton diverse mengsels, 80 kg aceton en 320 kg n-propanol;
 - categorie 8: 7,5 ton ethyleen;
 - categorie 9: 9,4 ton natriumhypochloriet waarvan de opslag van respectievelijk 3,66 ton en 4,88 ton natriumhypochloriet in tanks V8217 met een inhoud van 3 m³ en V8117 met een inhoud van 4 m³, 6,1 ton ammoniak (tevens categorie 2) en 0,96 ton waterbehandelingsproduct.Hierbij is rekening gehouden met de aanwezigheid van maximaal 10% product in de leidingen. Enkel voor ammoniak betreft dit de maximaal aanwezige hoeveelheid.
In het aanvraagdossier wordt aangegeven dat tanks V5113 en V5113-2 een inhoud hebben van 52,76 m³. Deze tanks hebben echter een inhoud van 55 m³. Verder heeft tank V5116-2 volgens het aanvraagdossier een inhoud van 2.000 m³, terwijl deze volgens het plan een inhoud van 1.800 m³ heeft. De exploitant bevestigt dat deze tank een inhoud van 2.000 m³ zal hebben.
 - d. De opslag van corrosieve, schadelijke en irriterende stoffen bedraagt 71,1 ton, waarvan:
 - 46,2 ton corrosieve stoffen, waarvan 11 ton zwavelzuur in tanks V8216 en V8116 met een inhoud van respectievelijk 3 m³ en 4 m³, 30 ton NaOH in tank V8112 met een inhoud van 19 m³ en 5,2 ton diverse producten in verplaatsbare recipiënten;
 - 17,9 ton diverse schadelijke stoffen in verplaatsbare recipiënten;
 - 7 ton irriterende stoffen, waarvan 5 ton Kurita-product in tanks V8114 en V8215 met een inhoud van respectievelijk 3 m³ en 1,5 m³ en 2 ton inhibitor in verplaatsbare recipiënten;
 - e. Er wordt 500 liter voertuigbrandstoffen (voornamelijk diesel – P3-vloeistoffen) opgeslagen ten behoeve van testen in het laboratorium. Verder wordt 8.000 liter oliën (P4-vloeistoffen) opgeslagen. De opslag vindt plaats in brandwerende containers. Deze containers zijn verplaatst naar een nieuwe locatie.

- f. Ten behoeve van het labo wordt 300 liter labochemicaliën opgeslagen in een daartoe voorziene ruimte in het labgebouw.
- g. Alle opslagtanks zijn bovengrondse, enkelwandige tanks. De opslagtanks zijn samen met de procestanks in inkuipingen geplaatst. De tanks V5113-2 en V5116-2 zijn nieuwe opslagtanks die in nieuw te bouwen inkuipingen geplaatst zullen worden. De inkuipingen zijn voorzien van een vloeistofdichte betonvloer. De opvangcapaciteit voldoet aan de van toepassing zijnde vereisten. De inkuipingen zijn voorzien van afsluiters die steeds gesloten zijn. Na visuele controle van het afvalwater in de inkuipingen, wordt de afsluiter manueel geopend en wordt het hemelwater uit de inkuipingen verwijderd.
- h. Alle opslag- en procestanks zijn uitgerust met een vast dak en met inert atmosferopslag onder druk. De opslagtanks voor azijnzuur zijn aangesloten op een azijnzuurscrubber. De overige opslag- en procestanks zijn aangesloten op condensoren en vervolgens op de fakkels. De tankparken zijn uitgerust met een gasdetectiesysteem om de vrijgekomen solventen te kunnen detecteren.
- i. Er zijn verschillende opslaglocaties voor de gevaarlijke producten/stoffen in verplaatsbare recipiënten.
- De Chemical Storage is een gebouw speciaal ontworpen voor de opslag van gevaarlijke producten. Er is een vloeistofdichte ondergrond voorzien en een opvang voor calamiteiten. In dit gebouw worden geen (zeer) licht ontvlambare producten of oliën opgeslagen. In dit gebouw worden 4,5 ton corrosieve stoffen, 13,4 ton schadelijke stoffen en 2 ton irriterende stoffen gestockeerd. Er wordt gewerkt met toegewezen locaties, waarbij rekening gehouden wordt met de afstandsregels.
 - Naast de 'Brine Storage' is een brandwerende container geplaatst, waarin 4 ton VMS Silquest, 80 kg aceton, 320 kg n-propanol, 960 kg milieugevaarlijk waterbehandelingsproduct (Seveso-categorie 9) en 0,7 ton corrosieve stoffen gestockeerd worden. De container bestaat uit twee afgescheiden compartimenten, waarbij de P1/P2-producten en het milieugevaarlijk waterbehandelingsproduct gescheiden gestockeerd worden. De corrosieve producten zijn momenteel niet aanwezig. Wanneer opslag van deze producten nodig zou blijken, zal geëvalueerd worden op welke wijze men best aan de afstandsregels kan voldoen.
 - Aan de Maintenance Shop zijn brandwerende containers geplaatst, waarin de P3- en P4-vloeistoffen opgeslagen worden.
 - De laboratoriumchemicaliën worden in een aparte, daartoe voorziene ruimte opgeslagen in het labgebouw in veiligheidskasten.
 - In de koelruimte wordt 4,5 ton katalyst (X_n) opgeslagen.
 - In de Waste Drum Area worden de afvalvatjes opgeslagen. Dit betreft een ingekuipte zone die afwatert naar het afvalwatercircuit.
- j. Omwille van de aanwezigheid van methanol, is de inrichting een lagedrempelinrichting in het kader van Seveso II. De Seveso III-regelgeving is geïmplementeerd in Vlarem en wordt van toepassing vanaf 1 juni 2015. Aangezien voor de categorie P5a, overige vloeistoffen met een vlampt ≤ 60 °C, die bij een temperatuur hoger dan hun kookpunt worden gehouden, de hoge drempel overschreden wordt, wordt EVAL vanaf 1 juni 2015 een hogedrempelinrichting. Na 1 juni 2015 zal EVAL de nodige maatregelen treffen om zich tijdig in regel te stellen met de van toepassing zijnde wetgeving.
- Aan voorliggende aanvraag is een veiligheidsstudie, opgesteld door een erkend VR-deskundige, toegevoegd. In de veiligheidsstudie werd het risico van de inrichting voor personen in de omgeving onderzocht en geëvalueerd.
- Via de subselectiemethode werd een selectie gemaakt van onderdelen waarvan verwacht kan worden dat ze een relevante bijdrage leveren tot het extern risico. De geselecteerde installaties zijn de volgende:
- de reactorsecties van lijn 1100 en 1200;
 - de methylacetaat- en azijnzuurrecuperatie van lijn 1200;
 - de methanolzuivering van lijn 1100 en lijn 1200;
 - de ammoniakkoelinstallaties van lijn 1100 en lijn 1200.
- De belangrijkste risico's zijn deze die verband houden met brand en explosie.

Uit de maximale effectafstanden blijkt dat deze beperkt blijven tot het betrokken industriegebied zelf.

De 10^{-5} -contour overschrijdt de bedrijfsgrens net niet. Op één plaats, ter hoogte van de noordoostelijke bedrijfsgrens met Ineos, raakt deze contour de bedrijfsgrens.

De 10^{-6} - en 10^{-7} -contour overschrijden de grens van het industriegebied niet.

Het groepsrisico voldoet aan het geldende criterium.

EVAL beschikt over een uitrusting die toelaat om lekken en verontreinigde bluswaters op te kunnen vangen. Om die reden en mede gezien de relatief beperkte hoeveelheid als milieugevaarlijk ingedeelde producten, worden de risico's voor het milieu als voldoende beheerst beschouwd.

Voor het verzekeren van de veiligheid is een interne noodprocedure beschikbaar waarin de te nemen acties zijn vastgelegd. Het noodplan is opgesteld in samenwerking met Ineos waarbij de betrokken procedure van Ineos aan de basis ligt voor de afhandeling.

- k. De katalysator die gebruikt wordt in de polymerisatie is een schadelijk product, dat op lage temperatuur moet bewaard worden omdat er brandgevaar is bij opwarming. Deze eenheidsverpakkingen worden bij lage temperatuur met opvolging van de temperatuur en bijbehorende alarmering bewaard.

9. Overige ingedeelde inrichtingen

- a. Er zijn 6 transformatoren aanwezig met een vermogen van respectievelijk 1x 750 kVA, 2x 800 kVA, 2x 3.500 kVA en 1x 4.750 kW.
- b. De diverse compressoren, blowers en koelgroepen hebben een totaal vermogen van 6.503 kW, waarvan 3.017 kW voor lijn 1 en 3.486 kW voor lijn 2.
- c. Naast het koelwater wordt ook brine als koelvloeistof gebruikt. Brine is een oplossing die voor 30 gew.% bestaat uit methanol en 70 gew.% uit water. Brine wordt per lijn opgeslagen in tanks V-8107 en V-8207 en wordt vanuit de opslagtanks naar de gebruikers verpompt doorheen een koeleenheid. De koeling tot -10°C wordt uitgevoerd door middel van ammoniak. Het betreft een gesloten koelsysteem. De machinekamer van de ammoniakkoelinstallaties is uitgerust met een gasdetectie voor ammoniak met bijbehorende alarmering.
Er zijn geen aanpassingen nodig aan de brine-eenheid van lijn 1. Voor lijn 2 zal een nieuwe koeleenheid geplaatst worden met een vermogen van 795 kW. Deze koeleenheid maakt gebruik van het koelmiddel R134A.
- d. De inrichting beschikt over een QC-labo voor kwaliteitscontrole en een R&TS-labo voor onderzoek en technische ondersteuning.
- e. Er zijn twee warmtewisselaars met een volume van meer dan 5.000 liter en 28 warmtewisselaars met een volume van minder dan 5.000 liter. Voor wat betreft de rubriek 39.2.1 werd het totaal volume van de warmtewisselaars opgegeven, terwijl deze afzonderlijk te vergunnen zijn.

10. Fauna en flora

- a. Met de gegevens die weergegeven werden in de m.e.r.-screening werd de voortoets – depositiescan uitgevoerd. Uit de m.e.r.-screeningsnota blijkt dat het projectgebied niet overlapt met een actuele en/of mogelijke toekomstige habitat (voorlopige zoekzone) binnen een speciale beschermingszone. Ook zijn er volgens de nota geen gevoelige habitats en/of gevoelige voorlopige zoekzones binnen deze reikwijdte. Er worden bijgevolg geen indirect effecten verwacht door eutrofiëring of verzuring.
- b. De inrichting is gelegen op een afstand van ongeveer 1.200 meter van het habitatrictlijngebied "Schelde- en Durmeestuarius van de Nederlandse grens tot Gent" en van het VEN-gebied "Slikken en schorren langs de Schelde" en op een afstand van ongeveer 1.650 meter van het vogelrichtlijngebied "De Kuifeend en de Blokkersdijk". Er is geen subadvies door het Agentschap Natuur en Bos uitgebracht. Het advies wordt geacht gunstig te zijn.

11. GPBV-toetsing

Door de exploitatie van chemische installaties voor de fabricage van polymeren en organisch-chemische producten (zuurstofhoudende koolwaterstoffen) is de inrichting een IPPC-bedrijf.

Voor de productie van EVOH werd de IPPC-rubriek 7.11.1.h niet aangevraagd, terwijl deze wel degelijk van toepassing is.

Voor wat betreft de productie van EVOH wordt de BREF "Production of Polymers" (POL – augustus 2007) in beschouwing genomen en voor wat betreft de productie van azijnzuur de BREF "Large Volume Organic Chemical Industry" (LVOC – februari 2003).

Naast deze BREF zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor deze inrichting. Deze BREF's zijn:

- BREF "Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector" (februari 2003, vernieuwde finale draft juli 2014);
- BREF "Emissions from storage" (juli 2006);
- BREF "Industrial Cooling Systems" (december 2001);
- BREF "Energy Efficiency" (februari 2009)
- REF "General Principles of Monitoring" (juli 2003, vernieuwde finale draft REF oktober 2013);

Voor de productie van organische bulkchemicaliën is enkel een Vlaamse BBT-studie (VITO) opgesteld voor het aspect afvalwater: "Beperking en behandeling van afvalwater van de sector organische bulkchemie" (januari 2009).

a. Bedrijfsmanagement:

EVAL beschikt over een gecertificeerd ISO14001-milieuzorgsysteem waarmee alle milieuverplichtingen alsook wijzigingen in de milieuwetgeving worden opgevolgd. EVAL beschikt tevens over een gecertificeerd ISO9001-kwaliteitsbeheersysteem.

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

- Tijdens het proces worden globaal drie soorten afvalstoffen geproduceerd, namelijk vloeibare afvalstoffen, pasta's (semi-vloeibare/vaste afvalstoffen) en vaste afvalstoffen. Vloeibare afvalstoffen betreffen mengsels van methanol, vinylacetaat en water die niet op te zuiveren zijn via distillatie. Hergebruik is niet mogelijk. Deze afvalstof wordt afgevoerd voor externe verwerking.
Niet-vaste afvalstoffen (o.m. niet-herwerkbaar polymeer dat ontstaat bij geplande stops) worden opgevangen in 60 liter vaten en opgeslagen op de Waste Drum Area. De vaten worden verstuurd naar een gespecialiseerde afvalverwerker.
Eindproduct dat niet voldoet aan de kwaliteitseisen wordt ofwel intern verwerkt ofwel verpakt in boxen van 700 kg en/of zakken van 25 kg en verwerkt in een gespecialiseerd bedrijf.
- Het proces is zo opgevat dat het verbruik aan grondstoffen wordt geminimaliseerd door een groot gedeelte van de niet gereageerde uitgang producten te hergebruiken. Vinylacetaat en methanol worden teruggewonnen en gezuiverd zodat ze terug kunnen ingezet worden als grondstof. Methylacetaat wordt omgezet naar azijnzuur en methanol. Methanol wordt gezuiverd en terug als grondstof hergebruikt.
- Waar er afgassen vrijkomen uit opslagtanks, procestanks en procesvaten, zijn er condensoren voorzien. Diverse tanks en vaten zijn gegroepeerd volgens de eigenschappen van de aanwezige stoffen, aangesloten op een condensor. De gecondenseerde koolwaterstoffen worden afgeleid naar een tank binnen de betreffende cluster en worden op deze wijze gerecupereerd. De condensoren zijn allemaal aangesloten op de fakkels.

c. Lucht & geur (geleide, diffuse, atmosferische emissies, ...)

- Alle koolwaterstofhoudende afgasstromen afkomstig van de opslag en het proces zijn aangesloten op condensoren. Via trapsgewijze koeling, via koelwater (20-30°C) en vervolgens via ventcondensoren, gekoeld door een Brine-mengsel (-5 – -10°C) worden bijna alle organische componenten uit de afgasstroom gehaald en gerecupereerd. De condensoren zijn verder aangesloten op de fakkels.
- Enkele vaten, die bijvoorbeeld gekoelde stromen bevatten, zijn reeks aangesloten op de fakkels. Behandeling van deze stromen in een condensor is immers niet nuttig.
- Eventueel aanwezige restgassen worden verder vernietigd in de fakkels. De fakkels zorgen voor een volledige verbranding van de overige afgassen. De ondersteunende brandstof van de fakkels is aardgas. Om roetvorming te voorkomen, wordt stoom in de vlam

geïnjecteerd. De hoeveelheid verbrande restgassen, andere dan deze die omwille van veiligheidsmaatregelen worden afgefakkeld, is lager dan 5% van de ontwerpwaarde. Naast de condensors zijn ook de afblaasleidingen van de veiligheidskleppen aangesloten op de fakkel. Verder wordt ook ethyleen omwille van veiligheidsmaatregelen naar de fakkel geleid. Het betreft ethyleen dat vrijkomt bij het gasvrij maken van de reactoren, bij het overschakelen naar een andere productsoort. Ook de ethyleencompressoren zijn als veiligheidsmaatregel aangesloten op de fakkel. In 2014 werd circa 274 ton ethyleen verbrand in de fakkel, op een totaal verbruik van 5.400 ton ethyleen.

De emissies van de fakkel worden bepaald via emissiefactoren. Op basis van de afgefakkelde producten in 2013, werd de totale emissie berekend op 4 ton CO, 170 kg TOC en 90 kg NO_x.

- De azijnzuuremissies worden om technische redenen niet verbonden met de fakkel. De afgassen worden doorheen een gaswasser geleid en dan geëmitteerd naar de atmosfeer. De gaswasser heeft een ontwerpefficiëntie van meer dan 95%.
- De uithardingsfase is in een gebouw geplaatst. Op verschillende plaatsen in het gebouw is een afzuiging voorzien. De afgezogen dampen worden behandeld in een methanolscrubber.
- De stofemissies, voornamelijk afkomstig van het droog- en verpakkingsproces, worden gezuiverd m.b.v. cyclonen. De stofemissies afkomstig van het voorbehandelingsproces van de additieven worden gezuiverd d.m.v. doekenfilters. Volgens bijlage D6 van het aanvraagdossier wordt de installatie van een ESP overwogen. Uit een bespreking met de exploitant d.d. 28 april 2015 blijkt dat hiertoe echter geen concrete plannen zijn, gelet op de geringe stofemissies.
- In bijlage D6 van het aanvraagdossier is een overzicht opgenomen van de verschillende geleide emissiepunten binnen de verschillende productieafdelingen samen met de geëmitteerde parameters en de emissiereducerende maatregelen, alsook de gemeten concentratie en de jaarlijkse vracht (berekend op basis van 1 meting). In de droging- en verpakkingssecties werden vier emissiepunten nog niet eerder opgemeten. Deze zullen in de toekomst wel opgemeten worden bij het jaarlijks meetprogramma. In totaal wordt op jaarbasis ongeveer 400 kg stof en 1.000 kg methanol geëmitteerd via deze emissiepunten.
- De van toepassing zijnde emissiegrenswaarden worden ruimschoots gerespecteerd. Door de aard van de gebruikte chemicaliën en de toegepaste maatregelen, blijven de emissies onder de geurdrempels, waardoor geurhinder vermeden wordt.
- Verder zijn er twee stookinstallaties met een nominaal thermisch ingangsvermogen van respectievelijk 176 kW en 350 kW voor het verwarmen van de gebouwen en het voorzien van warm water voor het sanitair. Beide installaties worden op aardgas gestookt.
- Sedert 2008 volgt EVAL Europe het LDAR-programma om de lekken op te sporen en te herstellen zodat de fugatieve emissies geminimaliseerd worden. De lekkende apparaten betreffen kleppen en open einden, flenzen en andere verbindingen. De stoffen die vanuit deze lekken emitteren zijn niet-methaan-VOS (voornamelijk vinylacetaat, methylacetaat, methanol, ethyleen en azijnzuur). Deze stoffen zijn ingedeeld als producttype 2. Uit het recentste LDAR-rapport blijkt dat de totale fugatieve emissie 28,3 ton bedroeg in 2014.
- Pompen met enkele asafdichtingen zijn opgenomen in een vervangprogramma, waarbij voorzien wordt in pompen met dubbel mechanische seals met spervloeistof en bewaking. Ook wordt gebruik gemaakt van systemen met magnetische afdichtingen. Er zijn nog enkele pompen met enkele mechanische seals.
- Vacuümpompen zijn er niet meer. De ethyleen- en ammoniakcompressoren bestaan uit een dubbele kamer en beschikken over een overdrukbeveiliging. De ethyleencompressoren worden afgeleid naar de fakkel. Rond de ammoniakcompressoren is een ammoniakdetectiesysteem opgesteld.
- Door het capaciteitsuitbreidingsproject zullen er volgens het aanvraagdossier enkele kleine emissiepunten (voorzien van cyclonen) bijkomen. Momenteel is echter nog niet duidelijk om welke punten het precies gaat. De emissies vanuit deze nieuwe punten zullen echter verwaarloosbaar zijn. De geleide procesemissies komen voornamelijk voor bij het gasvrij

maken van de reactoren. Deze emissies worden naar de fakkel geleid. Gezien het aantal keren gasvrij maken niet wijzigt, wordt er niet verwacht dat de procesemissies zullen stijgen. De nieuwe installaties worden lekdicht uitgevoerd, waardoor verwacht wordt dat de fugatieve emissies niet significant zullen toenemen.

- In de project-m.e.r.-screeningsnota werd een impactbeoordeling uitgevoerd voor die polluenten waarvan verwacht kan worden dat de impact op de luchtkwaliteit niet verwaarloosbaar is. Dit is het geval voor de verschillende NMVOS. Voor het uitvoeren van de verspreidingsberekening werd vinylacetaat geselecteerd, aangezien de impact naar de omgeving voor deze stof het grootst is. Voor deze polluent werd een bijdrage van minder dan 0,1% van de toetsingswaarde berekend buiten het industrieterrein. Voor de andere parameters zal deze bijdrage nog lager liggen.
- EVAL betreft een BKG-installatie omwille van de aanwezigheid van een fakkel met een nominaal thermisch ingangsvermogen van 275 MW. De inrichting beschikt over een goedgekeurd monitoringplan.

d. Geluid en trillingen

- Op en rond het hele industriegebied Antwerpen Linkeroever te Zwijndrecht, waar EVAL Europe deel van uitmaakt, werden in het voorjaar 2014 immissiemetingen uitgevoerd. De metingen geven het globale omgevingsgeluid weer, zonder de specifieke bijdrage van elk bedrijf te kennen. In de project-m.e.r.-screeningsnota zijn enkel de resultaten opgenomen van het meetpunt 3B, dat gelegen is in industriegebied op een afstand van circa 240 meter ten zuidoosten van de site. Uit de resultaten blijkt dat de geldende milieukwaliteitsnormen voor geluid in openlucht in dit meetpunt gerespecteerd worden.
- Op basis van de globale geluidsstudie uitgevoerd in 2006, worden volgende relevante geluidsbronnen geïdentificeerd: koeltorens, NH₃-compressoren (brine units), ethyleencompressoren, drogers.
- Het project omvat vier nieuwe relevante geluidsbronnen, namelijk drie ventilatoren en een compressor. De drie ventilatoren zullen voorzien worden van geluidsisolatie om de impact naar de omgeving te reduceren. Het geluidsdrukniveau op 1 meter van het oppervlak van het ventilatorhuis bedraagt hierdoor circa 85 dB(A). Deze vier geluidsbronnen zullen geen impact hebben op het huidig geluidsniveau ter hoogte van meetpunt 3B. Er wordt geen verhoging van het omgevingsgeluid verwacht.

e. Energie (energieverbruik, thermisch, elektrisch, beperking, ...)

- Het jaarlijks primair energieverbruik bedraagt circa 1,7 PJ. Circa 30% van het energieverbruik is elektrisch, circa 70% wordt geleverd door stoomcondensaat. In beperkte mate wordt ook aardgas gebruikt.
- EVAL trad in het verleden toe tot het benchmarkingconvenant. In het kader van de energieplannen werden diverse energiebesparende maatregelen doorgevoerd. Het benchmarkingconvenant is ondertussen afgelopen en EVAL is toegetreden tot de nieuwe energiebeleidsovereenkomsten voor de energie-intensieve industrie.
- Het energieverbruik zal toenemen n.a.v. het project. N.a.v. het capaciteitsuitbreidingsproject werd een energiestudie opgesteld. Hierin werd berekend dat het jaarlijks primair energieverbruik zou toenemen tot 2,8 PJ bij een productie van 36.000 ton EVOH. Hierdoor daalt de specifieke energieconsumptie van 80,2 GJ_{prim}/ton naar 76,9 GJ_{prim}/ton. Op basis van het benchmarking rapport van 2008 wordt een energieconsumptie van de wereldtop verwacht van circa 78,5 GJ_{prim}/ton. De afstand tot de wereldtop zal bijgevolg verbeteren door voorliggend uitbreidingsproject. Dit is vooral te wijten aan de geplande warmteterugwinningen en het nieuw koelsysteem op basis van freon als gedeeltelijke vervanging van de brine-koeleenheid op lijn 2.

f. (grond)water

- Verbruik
 - Stoom nodig voor het proces wordt via een pijpleiding aangeleverd vanuit Ineos. In de loop der jaren is het verbruik afgenomen van 76 m³/u naar 60 m³/u door het implementeren van warmterecuperatieprojecten in het kader van het energieplan dat is opgesteld in het kader van het benchmarkingconvenant. Door het geplande uitbreidingsproject zal het stoomverbruik toenemen van 60 m³/u naar 100 m³/u.

- Gedemineraliseerd water wordt eveneens aangeleverd via pijpleiding vanuit Ineos en gebruikt voor toepassingen die een hoogwaardige kwaliteit vereisen. De belangrijkste toepassingen betreffen:
 - Additivering van de geproduceerde EVOH. Bij stijgende productie zal het waterverbruik proportioneel verhogen.
 - Extractiewater in extractieve distillatiekolommen. Bij stijgende productie zal het waterverbruik voor deze toepassingen proportioneel stijgen.Er zijn verder nog enkele kleine waterverbruikers van gedemineraliseerd water. Het huidige waterverbruik bedraagt 60 m³/u. Door het geplande uitbreidingsproject zal het waterverbruik toenemen tot 100 m³/u.
- Het leidingwater komt via Ineos de inrichting binnen en wordt gebruikt als proceswater voor de onderdelen die geen gedemineraliseerd water vereisen, en voor de sanitaire installaties. Het belangrijkste verbruik betreft het bijvullen van het koelwatersysteem en in mindere mate de scrubbers, het wassen van de korreltjes,... . Het koelwatersysteem is van het open type. Proportioneel aan het stijgende productievolume zal ook de belasting op het koelwatersysteem stijgen en als gevolg daarvan ook het waterverbruik in de koeltorens, van 70 m³/u naar 117 m³/u.
- Een aantal afvalwaterstromen worden intern gerecycleerd. Dit is o.m. het geval bij waswater van de productie. Dit water wordt gerecupereerd voor de werking van de methanol- en azijnzuurscrubber.
- Lozing
 - Het potentieel verontreinigd en het niet-verontreinigd hemelwater worden afzonderlijk opgevangen. Regenwater afkomstig van procesplaatsen, laadplaatsen, tankenpark, verpakkingsgebouw en additiefbereidingsgebouw wordt als potentieel verontreinigd beschouwd. Het niet-verontreinigd hemelwater is afkomstig van de controlekamer, het sub-station en van de daken. Er wordt jaarlijks circa 20.500 m³ potentieel verontreinigd hemelwater en circa 8.500 m³ niet-verontreinigd hemelwater opgevangen.
 - Het niet-verontreinigd regenwater wordt verzameld in het regenwaterbekken met een inhoud van 66 m³. Ook het teveel aan spuiwater van de koeltorens wordt afgevoerd via het niet-gecontamineerd regenwater. Via een pomp wordt dit water dan verpompt naar het regenwaterriool van Ineos. Deze stroom wordt bij Ineos bewaakt op pH en TOC. Het niet-verontreinigd hemelwater wordt bij Ineos samengevoegd met het biologisch effluent van de WZI vooraleer het als bedrijfsafvalwater geloosd wordt. In geval van zware regenval, als het regenwaterbekken vol is, loopt het water via een overloop naar het afvalwaterbekken. Dit afvalwaterbekken kan dan weer overlopen in het bluswateropvangbekken. Het water uit het bluswateropvangbekken wordt terug gecontroleerd afgelaten naar het afvalwaterbekken voor verdere verwerking.
 - Het systeem voor potentieel verontreinigd regenwater is ontworpen voor al het regen- en bluswater dat afkomstig is van potentieel vervuilde plaatsen. Het wordt verzameld in het zuurbestendig afvalwaterbekken met een inhoud van 152 m³. Ook de koude afvalwaters die continu van de proceseenheden en procesdrains komen, worden naar het afvalwaterbekken geleid door middel van leidingen. Om de pH van het afvalwater te normaliseren, wordt een 50% NaOH-oplossing gebruikt. Het geneutraliseerde afvalwater wordt vervolgens vanuit het afvalwaterbekken verpompt naar Ineos voor verdere externe behandeling. In het geval dat bluswater naar het afvalwaterbekken stroomt, is de capaciteit van het reservoir niet groot genoeg, en zal het teveel overlopen naar het bluswateropvangbekken. Met een capaciteit van 315 m³ kan dit bekken bluswater afkomstig van een half uur blusactiviteit opvangen. Indien deze capaciteit niet zou volstaan, is er nog de mogelijkheid voor het pompen naar een opvang bij Ineos. Het geneutraliseerde afvalwater wordt continu gecontroleerd d.m.v. een pH- en TOC-meting bij Ineos. Bij overschrijding van de interne acceptatiecriteria wordt alarm gegeven en kan er naar de buffertanks of de panic pond bij Ineos afgeleid worden.

- Verschillende distillatiekolommen genereren warm afvalwater. Dit wordt apart verzameld en naar het warmafvalwaterbekken geleid door middel van pijpleidingen. Om de pH van het afvalwater te normaliseren, wordt ook hier 50 % NaOH-oplossing gebruikt. Het geneutraliseerde afvalwater wordt vervolgens naar de afvalwaterkoeler gepompt. De afvalwaterkoeler is een warmtewisselaar die het afvalwater koelt tot 30 °C. Het gekoelde afvalwater wordt daarna verzameld in het afvalwaterbekken (samen met koud afvalwater en het potentieel verontreinigd hemelwater).
- Het sanitair afvalwater afkomstig van het kantoorgebouw, controlekamer, enz., wordt samen met het procesafvalwater naar het afvalwaterbekken gestuurd.
- De verschillende types afvalwater worden dus alle centraal verzameld in een pompput en dan verpompt naar Ineos voor externe verwerking. Proportioneel aan het stijgende productievolume zal ook het volume aan afvalwater proportioneel mee stijgen, van gemiddeld 70 m³/u naar gemiddeld 117 m³/u. Omwille van deze hydraulische toename, plant Ineos een aantal aanpassingen aan de WZI. Meer bepaald zal een calamiteitenbekken vergroot worden van 3.500 m³ naar 5.000 m³ en zal in de nabehandeling een extra nabezinker voorzien worden. De milieuvergunning van Ineos zal hiertoe aangepast worden.

g. Bodem

- De risicolocaties voor bodemverontreiniging zijn de tankenparken, de opslag gevaarlijke producten, de laad- en loszone, de brine-compressoren en de productiezones. Deze zones zijn allemaal vloeiendicht uitgevoerd. De productiezones en de tankenparken zijn voorzien van een inkuiping.
- Er is een oriënterend bodemonderzoek uitgevoerd in 2007. Ter hoogte van de risicozones werden stalen genomen waaruit blijkt dat er een verhoogde arseenconcentratie in het grondwater aanwezig is. De verhoogde concentratie aan arseen in het grondwater is als historisch te beschouwen en is een bekend fenomeen voor de opgespoten terreinen in het Antwerps havengebied. Er is geen sprake van een ernstige aanwijzing voor een ernstige bedreiging. Een beschrijvend bodemonderzoek was niet noodzakelijk. Een volgend oriënterend bodemonderzoek is gepland in 2017.
- Daar de bijkomende procesinstallaties ingeplant worden tussen de reeds bestaande, waar reeds een betonnen inkuiping aanwezig is, ontstaan er geen nieuwe risicolocaties op het bedrijfsterrein. De bijkomende tanks zullen, net als de bestaande tanks conform de Vlare-regels en in lijn met bepalingen binnen BBT-referentiedocumenten gebouwd en ingeplant worden (met de nodige inkuipingen). Hierdoor worden er geen bijkomende emissies naar bodem en grondwater door het project verwacht.

h. Preventie tegen ongevallen

- Om veiligheidsredenen zijn er doorheen het hele productieproces noodsystemen geïmplementeerd die moeten toestaan het productieproces veilig te stoppen. De noodafvoer van de op dat ogenblik aanwezige chemicaliën gebeurt via de fakkel. Deze is gesitueerd ten noorden van de twee productielijnen, op een veilige afstand van de overige installaties.
- EVAL bezit een veiligheids-, gezondheids- en milieuhandboek. Dit handboek bevat de elementen voor een doeltreffend veiligheids- en milieusysteem. De noodprocedures zijn gelijkaardig aan en afgestemd op die van Ineos. In het veiligheidsbeheersysteem komen volgende punten aan bod:
 - de organisatie en het personeel;
 - de identificatie en evaluatie van gevaren van zware ongevallen;
 - de operationele controle;
 - ontwerpbeheersing;
 - de planning van noodsituaties;
 - het toezicht;
 - de audit en de herzieningen.

i. 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 Vlareem opgelegd zijn, wordt in artikel 2.1.1 van Vlareem III vermeld dat "alle passende preventieve maatregelen tegen verontreiniging worden getroffen, met name door toepassing van de beste beschikbare technieken".
- j. Maatregelen bij abnormale bedrijfsomstandigheden
 - Het aantal stops en 'start-ups' wordt zo veel mogelijk beperkt. De productie betreft een continu proces. EVOH wordt geproduceerd in zogenaamde campagnes, waarbij verschillende productsoorten of 'grades' geproduceerd worden. Een campagne is een periode die bv. van 3 weken tot 3 maanden kan duren. Op het einde van deze periode zijn er specifieke transitiefenomenen, waarbij de polymerisatie, saponificatie, uitharding en droging stilgelegd en gereinigd worden. De installaties worden zo leeg mogelijk gedraaid en vervolgens gespoeld met methanol. Het solvent wordt herwonnen via evaporatoren en het polymeer wordt afgevoerd als afval. Dit polymeer is niet herwerkbaar.
 - Het aantal en de aard en omvang van deze fenomenen, bv. 'start up'-fenomenen, worden zo beperkt mogelijk gehouden. Dit is vastgelegd in specifieke procedures.
 - Bij ongeplande stops blijft de inhoud in de reactoren. Wanneer terug opgestart wordt, worden ethyleen en vinylacetaat verwijderd via de ethyleen- en vinylacetaatstrippers. Het resterend reactieproduct wordt afgeleid naar een buffertank en wordt gecontroleerd terug verwerkt.
 - Er zijn een aantal noodprocedures opgesteld met afspraken omtrent het optreden in geval van noodsituaties. Voorbeelden zijn gas- en brandalarm, hulp bij ongevallen enz.
- k. Maatregelen bij stopzetting

In het milieumanagementsysteem is een procedure opgenomen die management of change en projectbeheer structureel regelt (o.m. ontmanteling van installaties);

Gelet op het stilzwijgende gunstige advies van het Agentschap Zorg & Gezondheid (AZG); op volgende elementen uit het laattijdig gunstig advies van Agentschap Zorg & Gezondheid d.d. 8 juni 2015:

1. Het bedrijf is gelegen in industriegebied in de Antwerpse haven, namelijk op de Ineos-site op de linkeroever van de Schelde. De dichtstbijzijnde woonkern, Zwijndrecht, ligt op circa 1,6 km ten zuidoosten. Binnen een straal van 3 km zijn er enkele kwetsbare locaties gelegen: 6 scholen en 1 rust- en verzorgingstehuis.
2. De productiecapaciteitsuitbreiding zal gerealiseerd worden via de twee bestaande productielijnen die op een aantal punten zullen uitgebreid/gewijzigd worden. Tussen de reeds bestaande installaties (zowel voor lijn 1 als lijn 2 en over het volledige proces) worden nieuwe procesinstallaties geplaatst of enkele procesinstallaties worden door grotere vervangen. Er wordt dus geen bijkomende productielijn voorzien.
3. Volgende emissiebronnen komen voor op de site:
 - a. Geleide emissies productieprocessen: 15 emissiepunten.
 - b. Niet-geleide fugitieve emissies: Deze komen vrij uit de installaties en worden gekwantificeerd d.m.v. het jaarlijks 'Leak Detection And Repair'-programma. De fugitieve VOS-emissies werden in 2014 begroot op 28,3 ton.
 - c. Geleide emissies verbrandingsprocessen: Er zijn twee stookinstallaties aanwezig voor de verwarming van gebouwen en het voorzien van warm water. Er wordt voldaan aan de emissiegrenswaarden.
 - d. Fakkelemisies: Koolwaterstofafgassen afkomstig van het proces en van de opslagtanks worden naar een fakkel gestuurd, waar ze verbrand worden samen met aardgas.
4. Er zijn verschillende emissiereducerende maatregelen voorzien:
 - a. Alle koolwaterstofhoudende afgasstromen die vrijkomen tijdens het proces (incl. afblaasleidingen van veiligheidskleppen) worden afgeleid naar de fakkel via condensors. Deze condensors zorgen voor een sterke beperking van de verliezen en de uitstoot aan koolwaterstoffen.
 - b. De azijnzuuremissies worden omwille van technische redenen (corrosiviteit en lage stolpunt) niet verbonden met de fakkel. De afgassen worden doorheen een gaswasser (95% efficiëntie scrubber) geleid en het afgevangen azijnzuur wordt gerecycleerd in het proces.

- c. De stofemissies, o.m. afkomstig van het droog- en verpakkingsproces en van het voorbehandelingsproces van de additieven, worden gezuiverd m.b.v. cyclonen en zakfilters.
 - d. Op verschillende plaatsen in het uithardingsgebouw is een afzuiging voorzien die de afgezogen dampen naar een methanolscrubber geleid. Methanol wordt uit de dampen geabsorbeerd d.m.v. water in tegenstroom te sturen. Uit de emissiemetingen blijkt dat er voldaan wordt aan de van toepassing zijnde emissiegrenswaarden.
 - e. In het proces wordt ethyleenvinylalcohol (product) behandeld met een stabilisatie oplossing die azijnzuur kan bevatten. Een gedeelte van het azijnzuur wordt geabsorbeerd in de korreltjes. Het geabsorbeerd azijnzuur verdampt tijdens het drogen en komt vrij in de drooglucht. Een gedeelte wordt gerecirculeerd, het overige uitgestoten. Uit de emissiemetingen blijkt dat aan de emissiegrenswaarden voldaan wordt.
 - f. Er wordt gebruik gemaakt van lage transportsystemen. Alle gebruikte transportlucht en drooglucht wordt als bijkomende veiligheid door cyclonen gestuurd om het mogelijk gevormde stof af te scheiden.
 - g. T.h.v. de additieven bereiding waar manueel oplossingen worden gemaakt van chemicaliën in methanol of water, is ook een afzuiging voorzien die de afgezogen lucht door een zakkenfilter stuurt.
5. De 15 bestaande geleide emissiepunten worden jaarlijks opgemeten. Op veel emissiepunten worden emissieconcentraties opgemeten die lager zijn dan de detectielimiet. Vier emissiepunten werden nog niet opgemeten. Deze emissiepunten zijn telkens voorzien van een cycloon als nageschakelde techniek. Aangezien de emissieconcentraties vanuit de andere emissiepunten die voorzien zijn van een cycloon erg laag zijn, wordt verondersteld dat de emissies vanuit de niet-opgemeten emissiepunten verwaarloosbaar zijn. In totaal wordt op jaarbasis ongeveer 400 kg stof en 1.000 kg methanol geëmitteerd.
6. Sedert 2008 volgt EVAL Europe nv het 'Leak Detection And Repair'-programma om de lekken op te sporen en te herstellen zodat de fugatieve emissies geminimaliseerd worden. De lekkende apparaten betreffen kleppen en open einden, flenzen en andere verbindingen. De stoffen die vanuit deze lekken emitteren zijn niet-methaan-VOS (NMVOS: voornamelijk vinylacetaat, methylacetaat, methanol, ethyleen en azijnzuur).
7. De fakkelemissies werden bepaald via de emissiefactoren uit publicatie 'Diffuse emissies en emissies bij op- en overslag', RIVM, maart 2004. Deze emissiefactoren stellen dat de fakkelemissies afhankelijk zijn van de fakkelbelasting, de warmte-inhoud van de afgassen en de windsnelheid op fakkelhoogte. Hierbij zijn verschillende condities gedefinieerd:
- a. Conditie A, ongestoorde verbranding van beheersbare afgasstromen waar stoominjectie aanwezig is en de fakkelbelasting < 10%.
 - b. Conditie B, onvolledige verbranding;
 - c. Conditie C, geen verbranding;
- Deze emissies werden als volgt begroot: 4 ton CO/jaar, 170 kg TOC/jaar en 90 kg NO_x/jaar. Vooraleer de koolwaterstofafgassen naar de fakkel worden gestuurd, worden bijna alle organische componenten uit de afvalstroom gehaald door middel van ventcondensors, gekoeld door een Brine-mengsel. De gecondenseerde vloeistof wordt gerecupereerd. De fakkel zorgt voor een volledige verbranding van de overige afvalgassen.
8. N.a.v. de capaciteitsuitbreiding komen er enkele, beperkte emissiepunten bij. Hun emissies zullen echter verwaarloosbaar zijn, gelet op de reeds beschikbare meetgegevens van gelijkaardige emissiepunten.
- De nieuwe installaties zullen lekdicht worden uitgevoerd en meegenomen worden in het LDAR-programma. Er wordt geen significante stijging voorzien van de fugatieve emissies. De emissies van de verbrandingsprocessen zullen niet wijzigen. De stookinstallaties blijven ongewijzigd.
- Er wordt eveneens geen stijging verwacht inzake de fakkelemissies, aangezien er niet meer afgassen naar de fakkel zullen gestuurd worden.
9. In het m.e.r.-screeningsdocument, toegevoegd aan het dossier, werd een dispersieberekening (IFDM-modellering) uitgevoerd voor NMVOS. Aangezien de NMVOS een verzamelparameter is, werd op basis van de jaarlijkse doorzet de verschillende mogelijke geëmitteerde stoffen begroot. Voor het uitvoeren van de verspreidingsberekening werd vinylacetaat geselecteerd. Deze stof

heeft de grootste verhouding van geëmitteerde hoeveelheid / toetsingswaarde (TLV-waarde) waardoor de berekende %- impactbijdrage ten opzichte van de toetsingswaarde het grootst zijn. Voor alle andere beschouwde parameters zal dit kleiner zijn.

Buiten het industrieterrein wordt een immissieconcentratie lager dan $1,5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ verwacht, wat overeenkomt met een bijdrage van minder dan 0,1% van de toetsingswaarde of een verwaarloosbare bijdrage.

10. Alle proceszones, tankenparken en alle zones waar er kans is op verontreiniging, zijn voorzien van een vloeistofdichte vloer met afvoergoten of inkuipingen om verontreiniging van de bodem en het grondwater te voorkomen.
Aangezien de bijkomende procesinstallaties ingeplant worden tussen de reeds bestaande installaties waarvoor reeds een betonnen inkuiping aanwezig is, wordt er geen bijkomend risico van bodem/ grondwater en oppervlaktewater verwacht.
11. De opslag in bulk gebeurt in opslagtanks en in silo's. Het verpakte eindproduct wordt opgeslagen in het magazijn.
12. Methanol (inclusief mengsels) wordt met vrachtwagens in bulk aangevoerd en gelost in daartoe voorziene tanks. Vinylacetaat wordt per pijpleiding aangevoerd. Beide grondstoffen worden opgeslagen in opslagtanks gelegen in het tankenpark.
Azijnzuur en vloeibaar afval wordt afgevoerd d.m.v. vrachtwagens en wordt in afwachting van transport opgeslagen in het tankenpark. Voor deze operaties zijn drie laad- & losarmen voorzien met de nodige ingebouwde veiligheden.
13. De bijkomende tanks zullen, net als de bestaande tanks conform de Vlare-regels / in lijn met bepalingen binnen BBT- referentiedocumenten gebouwd en ingeplant worden met de nodige inkuipingen.
14. Door de aard van de gebruikte chemicaliën en de toegepaste maatregelen, blijven de emissies onder de geurdrempels, waardoor geurhinder vermeden wordt.
15. De stofemissies, voornamelijk afkomstig van het droog- en verpakkingsproces, worden gezuiverd m.b.v. cyclonen. De stofemissies afkomstig van het voorbehandelingsproces van de additieven, worden gezuiverd d.m.v. doekenfilters.
16. In 2006 werd het geluidskadaster geactualiseerd en de belangrijkste geluidsbronnen geïdentificeerd: de koeltorens, de NH_3 -compressoren, de ethyleencompressor en de drogers (grote ventilatoren). N.a.v. de capaciteitsuitbreiding komen er voer relevante geluidsbronnen bij, namelijk drie ventilatoren van elk 85 dB(A) en een bijkomende koelinstallatie. De drie ventilatoren zullen voorzien worden van geluidsisolatie om de impact naar de omgeving te reduceren. De nieuwe compressor zal bestaan uit 1 compressor, de reeds bestaande brine-units bestaan uit 2 compressoren.
In 2014 werden op 10 meetpunten op het industriegebied en in de nabije omgeving van het industriegebied immissiemetingen uitgevoerd. EVAL Europe nv bevindt zich in het midden van de industriesite waardoor de andere bedrijven als een soort afscherming gezien worden. De metingen geven enkel het globale omgevingsgeluid weer zonder de specifieke bijdrage van elk bedrijf te kennen.
Het immissiemeetpunt dichtst bij EVAL Europe is gesitueerd op een afstand van 240 meter ten zuidoosten van de site. De richtwaarde werden gehaald zowel voor de dag-, avond- als de nachtperiode.
Het toevoegen van vier geluidsbronnen, drie geluidsbronnen van circa 85 dB(A) op 1 meter afstand en de compressor, zal geen impact hebben op het huidig geluidsniveau ter hoogte van het meetpunt 3B. Dergelijke bronnen met dergelijke lage geluidsemisies zullen de impact van EVAL Europe nv op het omgevingsgeluid niet wijzigen. Er wordt geen verhoging van het omgevingsgeluid verwacht.
17. Grondstoffen, hulpstoffen en eindproductie worden aan- en afgevoerd via de weg, per pijpleiding of zonder transport naar het buurtbedrijf. Er worden slechts 4% van de goederen via de weg aan-/afgevoerd.
Na het uitvoeren van capaciteitsuitbreidingsproject zullen er minder dan twee verkeersbewegingen per dag voor goederentransport en 38 verkeersbewegingen van personenvervoer in de ochtend- en avondspits plaatsvinden.
Er wordt geen bijkomende verkeershinder verwacht t.g.v. deze uitbreiding.

18. Volgens de sommatieregel na de capaciteitsuitbreiding is EVAL Europe momenteel een lagedrempelinrichting i.k.v. Seveso II. Op 1 juni 2015 wordt Seveso III echter geïmplementeerd in Vlarem, waardoor EVAL zou beschouwd dienen te worden als een hogedrempelinrichting. Aangezien deze aanvraag de hervergunning en capaciteitsuitbreiding omvat werd er een veiligheidsstudie opgemaakt door een erkend VR-deskundige. Na 1 juni 2015 zal EVAL Europe de nodige maatregelen treffen om zich tijdig in regel te stellen met de resp. wetgeving. Hiertoe zijn reeds de nodige afspraken gemaakt met de betrokken VR-deskundige(n). Om veiligheidsredenen zijn er doorheen het hele productieproces noodsystemen geïmplementeerd die moeten toestaan het productieproces veilig te stoppen. De noodafvoer van de op dat ogenblik aanwezige chemicaliën gebeurt via een fakkel. In de veiligheidsstudie werd het risico van de inrichting voor personen in de omgeving beoordeeld. Hiervoor werd een selectie gemaakt van onderdelen waarvan verwacht kan worden dat ze een relevante bijdrage kunnen leveren tot het extern risico. De belangrijkste risico's houden verband met brand en explosie en de maximale effectafstanden houden verband met het scenario van het falen van een reactor in de polymerisatie waarbij een relevante overdruk vanwege een gaswolkexplosie verwacht wordt tot op 500 meter, en een brandbare wolk tot op 300 meter. De effecten van een vuurbal reiken tot op bijna 200 meter. Toxische effecten zijn mogelijk voor de ammoniakkoelinstallatie. Relevante effecten door blootstelling aan ammoniak reiken tot op maximaal 235 meter voor de grootste (PK-8108) en 200 meter voor de kleinste koelinstallatie (PK-8208). Het externe mensrisico werd kwantitatief bepaald voor het plaatsgebonden risico en groepsrisico. Hieruit blijkt dat:
- a. de 10^{-5} -contour de terreingrens niet overschrijdt. Op één plaats ter hoogte van de noordoostelijke bedrijfsgrens met Ineos raakt deze contour de bedrijfsgrens.
 - b. de 10^{-6} -contour geen gebieden met woonfuncties omvat.
 - c. de 10^{-7} -contour geen gebieden met kwetsbare locaties omvat.
 - d. er voldaan wordt aan het criterium voor groepsrisico.
- Er zijn interne noodprocedures beschikbaar en er werd een noodplan opgemaakt in samenwerking met Ineos;

Gelet op het gunstige advies d.d. 18 mei 2015 van de Vlaamse Milieumaatschappij (VMM) (kenmerk: JR/ME/AELT/P/40030/15); op volgende elementen uit dit advies:

1. De uitbreiding van de productiecapaciteit zal gerealiseerd worden door een aanpassing van de twee bestaande productielijnen: het veranderen/vergroten van bestaande procesinstallaties en het bijplaatsen van nieuwe procesinstallaties.
Na uitbreiding zal de productiecapaciteit 40.000 ton/jaar EVOH en 40.000 ton/jaar azijnzuur bedragen, dit is een productie-uitbreiding van 65.436 ton/jaar naar 80.000 ton/jaar.
2. Het productieproces bestaat uit een voorbereiding van de grondstoffen (ethyleen en vinylacetaat, methanol) en de additieven (katalysator, stabilisator), een polymerisatie- en saponificatieproces en ten slotte het uitharden, wassen, drogen en verpakken van het eindproduct (korrels). Daarnaast is er nog een vinylacetaat- en een methanolzuivering.
3. Het ethyleenvinylalcoholcopolymeer ontstaat door een polymerisatie van ethyleen en vinylacetaatmonomeer. In de polymerisatie worden ethyleen en vinylacetaat in methanol en met behulp van een katalysator gepolymeriseerd tot ethyleenvinylacetaat. Het ethyleenvinylacetaat wordt vervolgens, eveneens in de aanwezigheid van een katalysator, verzeep in de saponificatie tot vorming van ethyleenvinylalcohol. Het in deze stap gevormde methylacetaat-methanol-mengsel wordt door middel van een hydrolyse omgezet in azijnzuur en methanol, waarbij het solvent (methanol) wordt gerecupereerd.
Het resterende, niet-gereageerde vinylacetaat uit de polymerisatiesectie wordt opgezuiverd met behulp van diverse destillatiekolommen in de vinylacetaatzuiveringssectie zodat het terug kan worden ingezet als grondstof.
Tot slot wordt het gevormde eindproduct ethyleenvinylalcohol gepelletiseerd (korrels) in de uithardingssectie, gewassen, gedroogd en verpakt in zakken of boxen. Het secundaire eindproduct azijnzuur wordt opgeslagen in het tankenpark.

4. De in de processen benodigde stoom wordt via pijplijn aangeleverd vanuit een extern bedrijf. Voor de fakkels wordt aardgas gebruikt als steunbrandstof. De grondstoffen (vinylacetaat, ethyleen) worden aangevoerd per pijpleiding.
5. Tijdens de verschillende stappen in het proces kunnen emissies van o.a. ethyleen, vinylacetaat, methanol, azijnzuur en stof optreden. Koolwaterstofhoudende afgasen afkomstig van het productieproces, de opslagtanks of verlaadoperaties worden via condensoren naar de fakkels afgeleid. Door de afgasen eerst via condensoren te sturen kunnen belangrijke hoeveelheden grondstoffen gerecupereerd worden en wordt de uiteindelijke afgasstroom aan koolwaterstoffen naar de fakkels sterk beperkt. Ter hoogte van de emissiepunten 'uitharding' en 'wassing' worden de afgezogen dampen behandeld in een methanolscrubber. Afgassen beladen met azijnzuur aan het emissiepunt methylacetaathydrolyse en afkomstig van opslagtanks en verlaadoperaties worden afgeleid naar een azijnzuurscrubber. Diverse emissiepunten ter hoogte van de additievenbereiding, de verpakking, de uitharding, de droging en het transport van het eindproduct zijn uitgerust met een stofafzuiging naar cyclonen en/of zakkenfilters.
6. De aan de verschillende emissiepunten gemeten emissieconcentraties tonen aan dat toepasselijke Vlare II-emissiegrenswaarden kunnen worden gerespecteerd.
7. In de bijgevoegde MER-screeningsnota wordt de huidige jaaremisse op basis van meetgegevens ingeschat op circa 400 kg stof en circa 1 ton methanol. Niet-geleide emissies (o.m. vinylacetaat, methylacetaat, methanol, ethyleen en azijnzuur) worden via het LDAR-meetprogramma ingeschat op circa 30 ton/jaar. Verbrandingsemissies (CO, NO_x, TOC) aan de fakkels (275 MW) en verbrandingsemissies (CO, NO_x) afkomstig van de aardgasgestookte verwarmingsinstallaties (176 kW, 350 kW) kunnen - op basis van het aardgasverbruik - als verwaarloosbaar worden beschouwd. In de uitgebreide situatie zullen de procesemissies via de bestaande geleide emissiepunten niet significant wijzigen. Enkele kleinere nieuwe emissiepunten zullen worden uitgerust met een cycloon zodat de stofemissie minimaal blijft. Door het installeren van nieuwe lekdichte installaties en apparaten zullen de niet-geleide/fugatieve emissies niet significant wijzigen. Het LDAR-meetprogramma wordt jaarlijks verder uitgevoerd. Fakkelsemissies en verbrandingsemissies zullen in de uitgebreide situatie weinig veranderen en nog steeds verwaarloosbaar blijven. De dispersie- en impactberekeningen in de MER-screeningsnota tonen aan dat de immissiebijdragen in de omgeving verwaarloosbaar zijn, dit is veel lager dan 1 % van de toetsingswaarden voor luchtkwaliteit. De grootste emissies zijn bovendien diffuus of fugatief van aard zodat de hoogste impact zich op het bedrijfsterrein zal situeren. Ook in de uitgebreide situatie kan een vergelijkbare verwaarloosbare impact worden verwacht;

Gelet op het stilzwijgend gunstige advies van de Afdeling Lucht, Hinder, Risicobeheer, Milieu & Gezondheid (ALHRMG);

Gelet op het gunstige advies d.d. 9 juni 2015 van de Provinciale Milieuvergunningscommissie (PMVC); op volgende elementen uit dit advies:

1. Horen van de partijen
 - De heer Marc Lauwers, milieucoördinator en Kris Merckx, adviseur van Sertius worden gehoord namens de exploitant.
 - De heer Lauwers verklaart zich akkoord met de door de AMV voorgestelde wijziging aan het voorwerp van de aanvraag.
 - Op vraag van een deskundige bevestigt de heer Lauwers dat de inrichting inderdaad een hoge drempel Seveso-bedrijf is geworden. Dat traject ligt echter al lang vast, werd voorbereid en wordt opgevolgd.
 - Op vraag van een deskundige stelt de heer Lauwers dat bij het eindproduct de polymerisatie volledig is uitgevoerd, het product gewassen en gedroogd is waardoor er geen emissies van het eindproduct kunnen zijn.

- Op vraag van een deskundige stelt de heer Lauwers dat de fakkel is geconstrueerd voor noodsituaties en dat die ongeveer 40 m hoog is. De zone errond is volledig afgezet. Het betreft een fakkel met 3 pilots, die constant gemonitord worden en automatisch opstarten. Er is eveneens camerabewaking op de rookgasvorming voorzien.

2. Omschrijving en rubrieken

- De AMV merkt volgende zaken op:
 - Voor de productie van EVOH werd de IPPC-rubriek 7.11.1.h niet aangevraagd, terwijl deze wel degelijk van toepassing is. Dit wordt aangepast in het voorwerp.
 - In het aanvraagdossier wordt aangegeven dat tanks V5113 en V5113-2 een inhoud hebben van 52,76 m³. Deze tanks hebben echter een inhoud van 55 m³. Dit wordt aangepast in het voorwerp.
 - De individuele waterinhoud van de warmtewisselaars wordt mee opgenomen in het voorwerp.
- Voor het overige kunnen de omschrijving en rubrieken worden behouden.

3. Stedenbouwkundige verenigbaarheid

- Het advies van de gemeentelijke stedenbouwkundige ambtenaar is gunstig.
- De inrichting is volgens het gewestelijk RUP 'Waaslandhaven fase 1' gelegen in de zone 'Z' - zone bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven. De aanvraag voldoet aan de bestemmingsbepalingen van het GRUP Waaslandhaven fase 1.
- De aanvraag is principieel stedenbouwkundig verenigbaar.
- De stedenbouwkundige ambtenaar merkt nog wel het volgende op:
 - Voor volgende items is geen stedenbouwkundige vergunning bekend, doch de plannen geven onvoldoende informatie om te kunnen uitmaken of deze al dan niet vergunningsplichtig zijn:
 - uitbreiding van transformatoren
 - regularisatie van 6 UPS-toestellen (vast opgestelde batterijen)
 - extra 'Rotary valve' voor lijn 1
 - bijkomend bad
 - verplaatsing van brandwerende containers
 - uitbreiding van drijfkracht door extra koelgroepen, compressoren en installaties voor het vervaardigen en verpakken van kunststoffen
 - wijziging van warmtewisselaars

De PMVC stelt voor dit in de overwegingen van het besluit op te nemen.

4. Openbaar onderzoek – bezwaren

- Er werden geen bezwaren ingediend.

5. Milieutechnische evaluatie

- Het advies van de ALHRMG werd nog niet ontvangen. Dit wordt geacht stilzwijgend gunstig te zijn.
- De PMVC volgt de gunstige adviezen.

6. Toepasselijke BREF's

- voor wat betreft de productie van EVOH:
 - BREF "Production of Polymers" (POL - augustus 2007)
- voor wat betreft de productie van azijnzuur:
 - BREF "Large Volume Organic Chemical Industry" (LVOC - februari 2003).
- Naast deze BREF zijn er eveneens nog enkele horizontale en verticale BREF's die relevant zijn voor deze inrichting. Deze BREF's zijn:
 - BREF Common Waste Water and Waste Gas Treatment/Management Systems in the Chemical Sector (februari 2003, vernieuwde finale draft juli 2014);
 - BREF Emissions from storage (juli 2006);
 - BREF Industrial Cooling Systems (december 2001);
 - BREF Energy Efficiency (februari 2009)
 - REF General Principles of Monitoring (juli 2003, vernieuwde finale draft REF oktober 2013);

- Voor de productie van organische bulkchemicaliën is enkel een Vlaamse BBT-studie (VITO) opgesteld voor het aspect afvalwater: "Beperking en behandeling van afvalwater van de sector organische bulkchemie" (januari 2009).

7. Natuurtoets

- Met de gegevens die weergegeven werden in de m.e.r.-screening werd de voortoets - depositiescan uitgevoerd. Uit de m.e.r.-screeningsnota blijkt dat het projectgebied niet overlapt met een actuele en/of mogelijke toekomstige habitat (voorlopige zoekzone) binnen een speciale beschermingszone. Ook zijn er volgens de nota geen gevoelige habitats en/of gevoelige voorlopige zoekzones binnen deze reikwijdte. Er worden bijgevolg geen indirect effecten verwacht door eutrofiëring of verzuring.
- De inrichting is gelegen op een afstand van ongeveer 1.200 m van het Habitatrictlijngebied "Schelde- en Durmeestuarius van de Nederlandse grens tot Gent" en van het VEN-gebied "Slikken en schorren langs de Schelde" en op een afstand van ongeveer 1.650 m van het Vogelrichtlijngebied "De Kuifeend en de Blokkersdijk". Er is geen subadvies door het Agentschap Natuur en Bos uitgebracht. Het advies wordt geacht gunstig te zijn.

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 van 20 jaar vanaf vergunningsbeslissing en met een termijn voor ingebruikname van 3 jaar.
- De lopende vergunningen worden opgeheven vanaf de realisatie van de veranderingen.

10. Voorwaarden

a. Algemene voorwaarden:

- Algemeen: hoofdstukken 4.1 (algemene voorschriften), 4.6 (licht), 4.7 (beheersing van asbest) en 4.9 (energieplanning)
- Lucht: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)

b. Sectorale voorwaarden:

- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen: hoofdstuk 5.15
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Gassen - opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten: afdeling 5.16.5
- Opslagplaatsen voor samengeperste, vloeibaar gemaakte of in oplossing gehouden gassen, in vaste reservoirs: afdeling 5.16.6
- Opslag van gevaarlijke producten - algemene bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders: afdeling 5.17.3
- Hout - algemene bepalingen: afdeling 5.19.1
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24
- Papier: hoofdstuk 5.33
- Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
- Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4

- Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- c. Vlare III
 - de algemene en sectorale voorwaarden voor GPBV-installaties
- d. Bijzondere voorwaarden:
 - 1. Geen;

Gelet op het feit dat de inrichting volgens het gewestelijk RUP 'Waaslandhaven fase 1' gelegen is in de zone 'Z' -zone bestemd voor zeehaven- en watergebonden bedrijven;

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

Overwegende dat voor volgende items geen stedenbouwkundige vergunning bekend is, doch de plannen onvoldoende informatie geven om te kunnen uitmaken of deze al dan niet vergunningsplichtig zijn:

- uitbreiding van transformatoren;
- regularisatie van 6 UPS-toestellen (vast opgestelde batterijen);
- extra 'Rotary valve' voor lijn 1;
- bijkomend bad;
- verplaatsing van brandwerende containers;
- uitbreiding van drijfkracht door extra koelgroepen, compressoren en installaties voor het vervaardigen en verpakken van kunststoffen;
- wijziging van warmtewisselaars;

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 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 van 20 jaar;

B E S L U I T:

ARTIKEL 1 - Voorwerp

- §1 Aan de nv Eval Europe, gevestigd Nieuwe Weg 1, bus 10 te 2070 Zwijndrecht, wordt onder de voorwaarden bepaald in onderhavig besluit de vergunning verleend om een chemisch bedrijf, gelegen Nieuwe Weg 1 bus 10 te 2070 Zwijndrecht, kadastergegevens (afdeling-sectie-perceelnummer) 1-H-174N2 en 1-H-274T, verder te exploiteren na verandering door uitbreiding en wijziging, omvattend:
- installaties voor de productie van max. 40.000 ton/jaar ethyleenvinylalcoholcopolymeer (EVOH) (uitbreiding met 8.014 ton/jaar – 7.1.3 – 7.11.1.h – 20.4.1.2) en max. 40.000 ton/jaar azijnzuur (uitbreiding met 6.550 ton/jaar – 7.1.3 – 7.11.1.b – 20.4.1.2) waarbij gebruik gemaakt wordt van hydrolyse, polymerisatie en distillatie met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 6.117 kW (lijn 1: 2.169 kW en lijn 2: 3.948 kW) (uitbreiding met 306 kW – 23.1.1.c);
 - 3 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van resp. 750 kVA en 2x800 kVA (12.2.1);
 - 3 transformatoren met een individueel nominaal vermogen van resp. 2x3.500 kVA en 4.750 kVA (uitbreiding met 1x3.500 kVA – 12.2.2);
 - 6 UPS-toestellen met een vermogen van resp. 2x7.128 VAh en 4x19.200 VAh (totaal 91.056 VAh) (uitbreiding – 12.3.1);
 - stalplaatsen voor 14 bedrijfsvoertuigen (15.1.1);
 - airco's met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 118 kW (vermindering met 90 kW – 16.3.1.2);
 - koelgroepen en compressoren met een geïnstalleerde totale drijfkracht van 6.503 kW (lijn 1: 3.017 kW en lijn 2: 3.486 kW) (uitbreiding met 1.365 kW – 16.3.2.3.a);
 - opslagplaatsen voor gasen in flessen met een totale capaciteit van 9.300 liter, waarvan 250 liter He, 250 liter H₂, 250 liter O₂, 150 liter lucht, 750 liter ademlucht, 250 liter menggas, 200 liter CO₂, 400 liter N₂, 1.800 liter Ar, 5.000 liter LPG (16.7.2);
 - de opslag van 10.200 liter gasen in 2 vaste houders van resp. 200 liter stikstof en 10.000 liter CO₂ (16.8.3);
 - de aanwezigheid (opslag en proces, inclusief 10% voor de leidingen) van ca. 6.828 ton Seveso-stoffen (uitbreiding met 2.291 ton – 17.2.1), als volgt:
 - met naam genoemde stoffen:
 - 3.069 ton methanol en preparaten met >10% methanol (tevens toxisch en ontvlambaar), m.i.v. de opslag van 51,1 ton methanolv mengsel in tank V5113 (55 m³), 239,7 ton methanol in tank V8205 (303 m³), 34,73 ton liquid waste in tank V5223 (55 m³) en 51,1 ton methanolv mengsel in tank V5113-2 (55 m³);
 - opslag (ook 16.7.2) van 71 kg zuurstof, 3,75 kg waterstof en 2 ton LPG in gasflessen;
 - categorie 2: 6,1 ton ammoniak (exacte hoeveelheid, geen 10%) (tevens categorie 9);
 - categorie 6: 954 ton azijnzuur m.i.v. 4 ton VMS Silquest in kleine verpakkingen;
 - categorie 7b:
 - 2.386,8 ton vinylacetaat m.i.v. de opslag van 1.800 ton vinylacetaat in opslagtank V5116-2 (2.000 m³);
 - 143,7 ton methylacetaat;
 - ca. 244 ton diverse mengsels;
 - 80 kg aceton en 320 kg n-propanol in kleine verpakkingen;
 - categorie 8: 7,5 ton ethyleen;
 - categorie 9:
 - 9,4 ton natriumhypochloriet m.i.v. de opslag van respectievelijk 3,66 ton en 4,88 ton natriumhypochloriet in tanks V8217 (3 m³) en V8117 (4 m³);
 - 6,1 ton ammoniak (tevens categorie 2);
 - 0,96 ton waterbehandelingsproduct;

- de opslag van 71,1 ton corrosieve, schadelijke en irriterende stoffen (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.3.3), als volgt:
 - corrosieve stoffen:
 - 11 ton zwavelzuur in tanks V8216 (3 m³) en V8116 (4 m³);
 - 30 ton NaOH in tank V8112 (19 m³);
 - 0,5 ton NaOH-oplossing;;
 - 1,2 ton fosforzuur (85%);
 - 0,1 ton fosforzuur (1 mol/liter);
 - 0,1 ton natriumperoxide (1,5 mol/liter);
 - 3,3 ton reinigingsmiddel warmtewisselaars;
 - schadelijke stoffen:
 - 1,2 ton melkzuur;
 - 4,2 ton sorbinezuur;
 - 6 ton SiYPro;
 - 2 ton ionenwisselaar;
 - 4,5 ton katalyst;
 - irriterende stoffen:
 - 5 ton Kurita-product in tanks V8114 (3 m³) en V8215 (1,5 m³);
 - 2 ton inhibitor;
- de opslag van 500 liter diverse voertuigbrandstoffen in vaten en bussen t.b.v. labotesten (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.6.1.b);
- de opslag van 8.000 liter P4-vloeistoffen in vaten en bussen (wijziging door verplaatsing van de brandwerende containers – 17.3.7.1);
- de opslag van 300 liter/kg labochemicaliën in kleine verpakkingen (17.4);
- de opslag van in totaal 222 ton hout (paletten), waarvan 60 ton in een lokaal (19.6.1.a) en 162 ton in open lucht (wijziging van de opslaglocatie – 19.6.1.b);
- installaties voor het verpakken van kunststoffen met een totale geïnstalleerde drijfkracht van 158 kW (lijn 1: 88 kW en lijn 2: 70 kW) (uitbreiding met 6 kW – 23.2.1.a);
- de opslag van 1.055 ton EVOH in 12 silo's en in zakken en dozen en de opslag van 27 ton plastic verpakkingsmateriaal (totaal: 1.082 ton) (uitbreiding met 2 silo's EVOH van elk 55 ton – 23.3.2.a);
- een labo voor kwaliteitscontrole en een labo voor onderzoek en technische ondersteuning (24.3);
- de opslag van in totaal 81 ton papier en karton waarvan 27 ton papieren zakken en 54 ton kartonnen dozen in een lokaal (33.4.1.a);
- 28 warmtewisselaars met een waterinhoud van resp. 2 x 300 liter, 1 x 440 liter, 1 x 480 liter, 3 x 500 liter, 2 x 600 liter, 1 x 640 liter, 1 x 670 liter, 1 x 730 liter, 1 x 750 liter, 2 x 800 liter, 1 x 980 liter, 2 x 1.100 liter, 1 x 1.500 liter, 1 x 1.900 liter, 2 x 2.100 liter, 1 x 2.750 liter, 2 x 2.900 liter, 1 x 3.000 liter, 1 x 3.840 liter, 1 x 4.400 liter (was vergund onder 39.2.2 – 39.2.1);
- 2 warmtewisselaars met een waterinhoud van resp. 6.100 liter en 6.900 liter (vermindering met 36.800 liter – 39.2.2);
- 2 stookinstallaties op aardgas met een warmtevermogen van resp. 176 kW_{th} en 350 kW_{th} (totaal: 526 kW_{th} – 43.1.1.a – 43.4) en een fakkelt met een warmtevermogen van 275 MW_{th} (43.4).

Vlarem-rubricering: 7.1.3 - 7.11.1.b - 7.11.1.h - 12.2.1 - 12.2.2 - 12.3.1 - 15.1.1 - 16.3.1.2 - 16.3.2.3.a - 16.7.2 - 16.8.3 - 17.2.1 - 17.3.3.3 - 17.3.6.1.b - 17.3.7.1 - 17.4 - 19.6.1.a - 19.6.1.b - 20.4.1.2 - 23.1.1.c - 23.2.1.a - 23.3.2.a - 24.3 - 33.4.1.a - 39.2.1 - 39.2.2 - 43.1.1.a - 43.4.

§2 De lopende vergunningen worden opgeheven vanaf realisatie van de veranderingen.

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: hoofdstukken 4.4 (beheersing van luchtverontreiniging) en 4.10 (emissies van broeikasgassen)
- Geluid: hoofdstuk 4.5 (beheersing van geluidshinder)

b. Sectorale voorwaarden:

- Chemicaliën: hoofdstuk 5.7
- Elektriciteit: hoofdstuk 5.12
- Garages, parkeerplaatsen en herstellingswerkplaatsen voor motorvoertuigen: hoofdstuk 5.15
- Gassen - gemeenschappelijke bepalingen: afdeling 5.16.1
- Installaties voor het fysisch behandelen van gassen: afdeling 5.16.3
- Gassen - opslagplaatsen in verplaatsbare recipiënten: afdeling 5.16.5
- Opslagplaatsen voor samengeperste, vloeibaar gemaakte of in oplossing gehouden gassen, in vaste reservoirs: afdeling 5.16.6
- Opslag van gevaarlijke producten - algemene bepalingen: afdeling 5.17.1
- Opslag van gevaarlijke vloeistoffen in bovengrondse houders: afdeling 5.17.3
- Hout - algemene bepalingen: afdeling 5.19.1
- Industriële inrichtingen die luchtverontreiniging kunnen veroorzaken - algemene bepalingen: afdeling 5.20.1
- Kunststoffen: hoofdstuk 5.23
- Laboratoria: Hoofdstuk 5.24

- Papier: hoofdstuk 5.33
 - Stoomtoestellen: hoofdstuk 5.39
 - Stookinstallaties - algemene bepalingen: afdeling 5.43.1 en immissiecontroleprocedures: afdeling 5.43.4
 - Kleine en middelgrote stookinstallaties: afdeling 5.43.2
- c. Vlarem III
- de algemene en sectorale voorwaarden voor GPBV-installaties
- d. Bijzondere voorwaarden:
1. Geen.

De opgesomde algemene en sectorale milieuvoorwaarden 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 Milieunavigatie, via de link:
<https://navigatie.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 25 juni 2035, dit is 20 jaar vanaf beslissingsdatum.

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 hoofdstuk III-bis van titel I van het Vlarem.
- §2. Elke overname van de inrichting door een andere exploitant dient vóór de datum van inwerking-treding van de overname gemeld aan de vergunningsverlenende overheid, overeenkomstig de bepalingen van artikel 42 van het Vlarem.
- §3. Een hernieuwing van de vergunning moet worden aangevraagd overeenkomstig de bepalingen van het Vlarem uiterlijk tussen de 18^{de} en de 12^{de} maand vóór het verstrijken van de vergun-ningsstermijn 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 Leefmilieu, 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 25 juni 2015.

Aanwezig: mevrouw Cathy Berx, gouverneur-voorzitter, de heer Luk Lemmens, 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.)

Cathy Berx

Voor eensluidende kopie

Voor de provinciegriffier
De adviseur

Pieter Sannen