

STARTNOTITIE
MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE
AKZO PHARMA OSS
LOKATIE II

12 februari 1992

STARTNOTITIE MILIEU-EFFECTRAPPORTAGE.**INHOUD:**

- 1 Inleiding.
- 2 Naam en adres.
- 3 Doel van de voorgenomen activiteit.
- 4 Aard en omvang van de voorgenomen activiteit.
- 5 Plaats van de voorgenomen activiteit en alternatieven.
 - 5.1 Plaats
 - 5.2 Alternatieven
- 6 De besluiten, bij de voorbereiding waarvan het milieu-effect rapport wordt gemaakt.
- 7 Eerder genomen besluiten van overheidsorganen.
- 8 De te verwachten gevolgen voor het milieu.
 - 8.1 Emissie naar lucht
 - 8.2 Emissie naar water
 - 8.3 Geluid
 - 8.4 Maatregelen ter voorkoming van Bodemverontreiniging
 - 8.5 Afvalstoffen
 - 8.6 Externe Veiligheid
 - 8.7 Indirecte gevolgen van verkeersbewegingen
 - 8.8 Visuele aspecten

1 INLEIDING.

Akzo Pharma B.V. heeft het voornemen op het toekomstige industrieterrein "de Geer Oost" op de grens van Oss en Berghem een produktielokatie te gaan inrichten.

Op deze nieuwe lokatie (Akzo Pharma Oss Lokatie II) zullen door de werkmaatschappij Diosynth B.V. activiteiten worden ondergebracht die thans worden uitgevoerd op de lokatie Molenweg/Molenstraat in Oss (Akzo Pharma Oss Lokatie I).

Op de nieuwe lokatie (Lokatie II) wordt in eerste instantie een deel van de Chemische Afdeling van Diosynth gevestigd (fase 1; zie bijlage 1). Het betreft hier ca. 25% van de huidige produktie-activiteiten van deze afdeling. Bovendien zullen er opslagfaciliteiten worden gebouwd (o.m. ten behoeve van de Lokatie I).

Het is de bedoeling dat binnen 8 tot 10 jaar de gehele Chemische Afdeling wordt overgebracht (zie bijlage 2).

Deze notitie is opgesteld ter voorbereiding van procedures ten behoeve van vergunningen in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren en de Hinderwet, en is opgebouwd aan de hand van de, conform artikel 2 van het Besluit Startnotitie m.e.r., benodigde gegevens.

2 NAAM EN ADRES.

Naam : Akzo Pharma B.V.
Straat/huisnummer : Wethouder van Eschstraat 1
Postcode/woonplaats: 5340 BH Oss
Contactpersoon : Th. van Waart
Telefoonnummer : 04120 - 62743

3 DOEL VAN DE ACTIVITEIT.

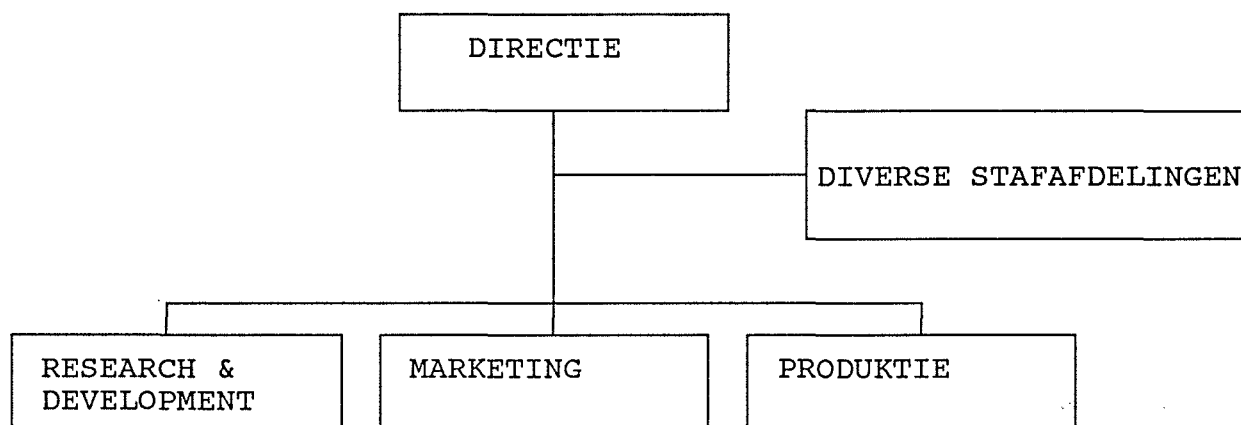
Bereiding van grondstoffen voor de farmaceutische industrie door middel van kleinschalige organisch-chemische produkties.

4 AARD EN OMVANG VAN DE VOORGENOMEN ACTIVITEIT.

Aard:

Akzo Pharma ontwikkelt, produceert en verkoopt farmacologisch actieve produkten voor humaan en veterinair gebruik. Diosynth is een van de werkmaatschappijen. Diosynth produceert farmacologisch actieve grondstoffen voor de farmaceutische industrie. Zij is actief op drie hoofdgebieden en is daarom onderverdeeld in drie afdelingen:

- Alkaloiden Afdeling;
- Biochemische Afdeling;
- Chemische Afdeling.



- Alkaloiden R&D

- Biochemische R&D

- Chemische R&D

- Alkaloiden Afdeling
(Apeldoorn)

- Biochemische Afdeling
(Boxtel, Oss)

- Chemische Afdeling
(Oss)

De voorgenomen activiteiten op Lokatie II betreffen de Chemische Afdeling.

De voornaamste produkten van de Chemische Afdeling behoren tot de chemisch verwante groep steroiden. Daarnaast worden op beperkte schaal heterocyclische verbindingen en polypeptiden geproduceerd.

Steroiden zijn natuurlijke verbindingen die in planten, dieren en de mens voorkomen. Bij mens en dier vormen ze een groep hormonen. Op grond van de fysiologische en farmacologische eigenschappen wordt onderscheid gemaakt tussen estrogeen (vrouwelijke geslachtshormonen), androgeen (mannelijke geslachtshormonen), progestatieven (zwangerschaps-regulerende hormonen) en corticoïden (ontstekingsremmende hormonen).

Naast de natuurlijke hormonen zijn er stoffen ontwikkeld met een analoge werking, doch met een enigszins afwijkende moleculaire structuur, die in geneesmiddelen worden toegepast.

Steroïden als groep worden gekarakteriseerd door de gemeenschappelijke chemische basisstructuur, het steroidskelet. De verschillende soorten steroïden onderscheiden zich door verschillende zijketens aan dit basisskelet.

De produktie van steroïden op industriële schaal vindt plaats uitgaande van enkele plantaardige grondstoffen, zoals diosgenine (gewonnen uit de tropische plant *Dioscorea*) en sitosterol (gewonnen uit Soya).

Achtereenvolgens worden organisch-chemische reacties, biochemische reacties en/of fysische bewerkingen uitgevoerd, tot uiteindelijk het gewenste eindprodukt wordt verkregen.

Deze reacties en bewerkingen worden batchgewijs uitgevoerd.

Na elke stap worden de produkten geïsoleerd, veelal gedroogd en geanalyseerd.

Op de nieuwe lokatie zal in de eerste fase een deel van de activiteiten worden uitgevoerd, zoals ethynileringen (met acetyleen/kaliumtertiairbutylaate), reducties (met natrium-boorhydride) en reacties met zoutzuur en peroxiden (magnesium-peroxyftalaate).

Omvang:

Op de nieuwe lokatie zal in fase 1 een twintigtal reactoren met een volume van 250 tot 4000 l (met bijbehorende hulpapparatuur) worden geïnstalleerd.

Hierin worden processen uitgevoerd die 1-5 dagen duren en waarbij gebruik wordt gemaakt van 1-4 reactoren en verschillende typen hulpapparatuur.

In totaal zullen in fase 1 (uitgaande van het huidige produktieniveau) ca. 120 processen worden toegepast; er zullen per jaar ca. 1000 charges worden uitgevoerd.

In de huidige situatie (Lokatie I) worden binnen de gehele Chemische Afdeling ca. 350 processen toegepast; er worden ca. 2500 charges per jaar uitgevoerd.

Het overbrengen van de activiteiten zal stapsgewijs plaatsvinden. De uiteindelijke capaciteit van de gehele Chemische Afdeling zal vergelijkbaar zijn met de huidige capaciteit op Lokatie I, vermeerderd met een jaarlijkse groei van enkele procenten. Er zal dan sprake zijn van 75 - 100 reactoren van 250 - 10.000 liter met de daarbij behorende hulpapparatuur.

Voor lay-outtekeningen met betrekking tot fase 1 en de eindfase wordt verwezen naar resp. bijlage 1 en bijlage 2. Op deze lay-out-tekeningen zijn ondermeer de gebouwen en de infrastructurele voorzieningen vermeld.

5 PLAATS VAN DE VOorgenomen ACTIVITEIT EN ALTERNATIEVEN.

5.1 Plaats

De nieuwe Diosynth-vestiging is gepland op het toekomstige industrieterrein "De Geer-Oost" gelegen op de grens tussen de gemeenten Oss en Berghem. Straatnaam, huisnummer en postcode zijn nog niet bekend. Een situatieschets is bijgevoegd als bijlage 3.

Kadastrale gegevens Gemeente Berghem.

Sectie: D1.

Nummers: 165(ged.), 179 t/m 188, 190 t/m 193,
744(ged.), 145(ged.), 146(ged.),
147(ged.), 148(ged.), 149(ged.).

Kadastrale gegevens Gemeente Oss.

Sectie: H1.

Nummers: 641(ged.).

5.2 Alternatieven

In het Milieu-effectrapport zullen de volgende alternatieven aan de orde komen:

Het nulalternatief

Het nulalternatief is het alternatief waarbij de voorgenomen activiteit niet zou plaatsvinden, dit houdt in dat de huidige bedrijfsvoering op Lokatie 1 blijft bestaan (zie bijlage 4). Reeds nu staat vast dat dit alternatief met betrekking tot de emissie van oplosmiddelen minder gunstig zal uitvallen (zie hoofdstuk 8.1).

Capaciteitsuitbreiding op de bestaande lokatie c.q. een andere lokatie

Capaciteitsuitbreiding op Lokatie I heeft beperkingen van organisatorische, logistieke, technische en financiële aard. De nagestreefde emissie-reductie (van oplosmiddelen naar lucht; zie hoofdstuk 8.1) is bij uitvoering van dit alternatief niet haalbaar.

Capaciteitsuitbreiding op een andere lokatie (dan Lokatie I en II) heeft voor het bedrijf onder meer consequenties van logistieke aard. Een gefaseerde uitvoering van het project is dan b.v. niet mogelijk.

6 DE BESLUITEN BIJ DE VOORBEREIDING WAARVAN HET MILIEU-EFFECT RAPPORT WORDT GEMAAKT.

Voor activiteiten als beschreven in het "Besluit milieu-effectrapportage" dient voorafgaand aan besluiten als bedoeld in hoofdstuk 3 van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne een milieu-effectrapport te worden opgesteld.

Op grond van het vigerende "Besluit milieu-effectrapportage" is een milieu-effectrapportage voor de onderhavige activiteit niet noodzakelijk. Op korte termijn zal dit besluit echter worden gewijzigd.

De categorieën van activiteiten waar Lokatie II, na wijziging van het "Besluit Milieu-effectrapportage", naar verwachting onder zal komen te vallen zijn:

21.3 Oprichting van een geïntegreerde chemische installatie;

21.4 Oprichting van een inrichting voor de omzetting door middel van chemische processen van:

- a. onverzadigde alifatische koolwaterstoffen met minder dan 5 koolstofatomen per molecuul;
- b. onverzadigde cyclische koolwaterstoffen -met inbegrip van aromaten- met minder dan 9 koolstofatomen per molecuul

De categorie "Oprichting van een geïntegreerde chemische installatie" is thans nog niet opgenomen in het "Besluit milieu-effectrapportage" maar zal, naar verwachting, wel in het gewijzigde besluit worden opgenomen (onder punt 21.3).

Voor de andere categorie zal naar verwachting de thans nog gehanteerde drempelwaarde van 100.000 ton/jaar verwerkingscapaciteit komen te vervallen.

In recente uitspraken van de Afdeling Geschillen van Bestuur van de Raad van State is echter bepaald dat Europese regelgeving op het gebied van Milieu-effectrapportage, zonder tussenkomst van nationale wet- en regelgeving, dient te worden nagevolgd indien kan worden voorzien dat de voorgenomen activiteiten onder de komende nationale regelgeving zullen vallen. Hierdoor is de situatie ontstaan dat hoewel de nationale regelgeving dit (nog) niet voorschrijft, toch een Milieu-effectrapportage dient te worden uitgevoerd voor de voorgenomen activiteiten.

In dit geval is sprake van een tweetal besluiten ten behoeve waarvan een milieu-effectrapportage zal worden opgesteld.

- Een vergunning in het kader van de Hinderwet.
- Een vergunning in het kader van de Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren. (WVO)

Dit impliceert dat in het onderhavige geval sprake is van twee "bevoegde gezagen", te weten Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en de Dijkstoel van Waterschap de Maaskant.

Gelet op artikel 5a, eerste lid, van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne dient echter één milieu-effectrapport te worden opgesteld.

Bovendien dient de procedure conform artikel 5a, derde lid sub b, vanaf het begin tot aan het verlenen van de vergunningen gecoördineerd te worden uitgevoerd door Gedeputeerde Staten van Noord-Brabant en dienen alle overheidsorganen die bevoegd zijn tot het verlenen van de voornoemde vergunningen bij deze procedure te worden betrokken.

Mogelijkerwijs zal nog tijdens de m.e.r.-procedure de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne een zodanige wijziging ondergaan dat de onderhavige activiteiten niet meer onder de werkingssfeer van de Hinderwet zullen vallen maar onder de Wet Milieubeheer.

Een dergelijke wetswijziging zou van invloed kunnen zijn op de overheidsinstantie die bevoegd is om milieuvergunningen te verlenen. De Wet Verontreiniging Oppervlaktewateren zal niet bij deze wetswijziging worden betrokken, zodat het bevoegd gezag in het kader van deze wet niet gewijzigd zal worden.

7 EERDER GENOMEN BESLUITEN VAN OVERHEIDSORGANEN.

Voor de onderhavige activiteiten zijn nog geen besluiten genomen in het kader van hoofdstuk 3 van de Wet Algemene Bepalingen Milieuhygiëne.

De principekeuze voor "De Geer-Oost" (en "Elzenburg Noord") voor de vestiging van een bedrijventerrein heeft reeds plaatsgevonden in het streekplan van 1978 (en de zgn. partiële herziening 1985).

De bouw en het bedrijf van de nieuwe produktielokatie zullen plaatsvinden met inachtneming van de eisen die daar vanuit overheidsbeleid en wetgeving aan worden gesteld.

Deze eisen vloeien ondermeer voort uit:

- Nationaal Milieubeleidsplan
- NMP-plus
- Provinciaal Milieubeleidsplan "Milieu in Bruikleen"
- Streekplan, t.z.t. bestemmingsplan (in het kader van de Wet op de Ruimtelijke Ordening) en t.z.t. de bouwvergunning voor de Lokatie II
- Provinciaal Waterhuishoudingsplan
- Waterkwaliteitsbeheersplan en Waterhuishoudingsplan (Waterschap de Maaskant)

8 DE TE VERWACHTEN GEVOLGEN VOOR HET MILIEU.

8.1 Emissie naar lucht.

Emissie van oplosmiddelen

Binnen de Chemische Afdeling wordt een groot aantal verschillende oplosmiddelen gebruikt.

De niet-gechloreerde oplosmiddelen die het meeste worden en zullen worden gebruikt zijn: methanol, aceton, ethanol, toluen, tetrahydrofuraan, cyclohexaan, ethylacetaat, diëthylether, isopropanol, heptaan en dimethylformamide.

De gechloreerde koolwaterstoffen (GKW's) die worden en zullen worden gebruikt zijn: dichloormethaan en trichloorethyleen.

Op Lokatie I is thans een GKW-vervangingsprogramma in uitvoering dat tot doel heeft dichloormethaan te vervangen door een niet-gechloreerde koolwaterstof of, indien dit technisch niet haalbaar is, door trichloorethyleen.

Emissies van organische oplosmiddelen naar de lucht worden voor de Lokatie I bepaald door het maken van een stoffenbalans over de gehele Lokatie.

In 1986 bedroeg de emissie 2234 ton. Dit was aanleiding voor het opstarten van een emissiereductieprogramma. Sindsdien is op de hele Lokatie de aandacht voor dit onderwerp sterk geïntensiveerd.

Door het treffen van een aantal technische en organisatorische maatregelen is deze emissie inmiddels gedaald via 1465 ton in 1987, 1226 ton in 1988, 844 ton 1989 tot 775 ton in 1990 (272 ton gechloreerde koolwaterstoffen en 503 ton niet-gechloreerde koolwaterstoffen). Er wordt gestreefd naar een reductie van 90% ten opzichte van 1986, zodat een jaarlijkse restemissie van 223 ton overblijft.

Circa 90% van de emissie van Lokatie I wordt veroorzaakt door de Chemische Afdeling.

Het algemene probleem bij het realiseren van de streefwaarde is dat naarmate er minder geëmitteerd wordt het moeilijker is om nog grote vooruitgang te boeken in het emissiereductieprogramma.

In 1990 en 1991 werd een aantal technische projecten uitgevoerd waarvan verwacht wordt dat ze het emissieniveau zover kunnen reduceren dat over het jaar 1992 de totale emissie van Lokatie I tot 400 ton/jaar is gereduceerd. Met name de wijziging van het koelwatersysteem en de optimalisatie van het stikstof-/ druk-/ vacuumsysteem worden hier bedoeld.

Verdere reductie van de emissie bij gelijkblijvend produktievolume is slechts mogelijk door het plaatsen van een afgasbehandeling en door gebruikmaking van nieuwe technologieën en technieken op de hele Lokatie.

Voor Lokatie I wordt toepassing van afgasbehandeling overwogen, waarbij waarschijnlijk zal worden gekozen voor cryogene condensatie. De effectiviteit van een afgasbehandeling op Lokatie I wordt echter beperkt doordat niet alle dampstromen gebundeld kunnen worden.

De toepassing van nieuwe technologieën is op grond van organisatorische, logistieke, technische en kosteneffectieve redenen op Lokatie I niet haalbaar. De bestaande Lokatie heeft wat dat betreft haar beperkingen.

Op Lokatie II zal met name op deze twee punten, te weten nieuwe technologieën/technieken en de betere mogelijkheid om dampstromen gebundeld naar een afgasbehandelingsinstallatie te leiden, de milieuwinst op het terrein van de luchtemissie zijn gelegen.

Nieuwe technologieën/technieken welke in aanmerking komen voor toepassing zijn:

- automatische receptsturing van de processen;
- gesloten dosering, monsternamen en registratie (pH, T, p etc);
- toepassing van hermetisch gesloten pompen;
- andere inrichting van koppelpanelen;
- gesloten filtreren/drogen;
- dampretourinstallaties bij laad-/losplaatsen;
- vaste vloeistofleidingen;
- behandeling van ruimteventilatielucht van speciale ruimten.

Naast deze zaken zullen ook de sinds kort op Lokatie I toegepaste emissiereducerende maatregelen worden geïnstalleerd zoals:

- dubbele mechanical seals op roerassen;
- stikstof- en druk-/vacuumregeling op reactoren;
- gesloten koel-/verwarmingssysteem.

Gebaseerd op het voorgaande wordt verwacht dat de emissie van oplosmiddelen naar de lucht bij overplaatsing van de gehele Chemische Afdeling, bij gelijkblijvende produktievolume, lager zal zijn dan de eerder genoemde streefwaarde voor dezelfde activiteiten.

Overplaatsen van circa 25% van de produktieactiviteiten van de Chemische Afdeling (in fase 1) heeft een afname van de emissie op Lokatie I tot gevolg. Op basis van de situatie eind 1991 zal deze afname circa 90 ton/jaar zijn. De emissie van de overgeplaatste produktieactiviteiten op Lokatie II is op dit moment niet te kwantificeren omdat het rendement van de toe te passen nieuwe technologieën en technieken nog niet is vastgesteld. Niettemin menen wij dat op grond van de huidige inzichten de betreffende emissie te mogen schatten op ca. 50 ton/jaar, zodat er ten opzichte van de huidige situatie sprake is van een reductie van ca. 40 ton/jaar. Hierbij is aangenomen dat de emissie evenredig is met het produktievolume.

De toename van de emissie ten gevolge van de noodzakelijke produktiegroei zal door middel van verdere optimalisatie en verbeterde technologie moeten worden tegengegaan, wat een aanvullende inspanningsverplichting van Akzo Pharma vergt. Bij het ontwerp van de fabriek wordt rekening gehouden met deze groei.

Extrapolatie van de schatting van 50 ton/jaar voor fase 1 naar de totale Chemische Afdeling levert een uiteindelijke (geschatte) totale emissie op Lokatie II op van ca. 200 ton/jaar. Op dat moment zou, uitgaande van eenzelfde extrapolatie, de restemissie op Lokatie I ca. 40 ton/jaar bedragen. Per saldo zou de emissiereductie, na overplaatsing van de gehele Chemische Afdeling ca. 160 ton/jaar bedragen (zie tabel 1).

Tabel 1 Emissie van oplosmiddelen

Jaar	Lokatie I (ton/jaar)	Lokatie II (ton/jaar)	Reductie (ton/jaar)
1992	400	n.v.t.	-
fase 1	310	50	40
eindsituatie	40	200	160

In april 1987 is een rapportage verschenen van het Rijksinstituut voor Volksgezondheid en Milieuhygiëne (rapport nr. 748704002) met als titel "Industriële uitworp te Oss. Onderzoek naar mogelijke gevolgen voor de volksgezondheid".

Uitgaand van de emissies in 1986 (en daarvoor) wordt voor het effect van de emissies van drie bedrijven tezamen (Diosynth, Thomassen en Drijver-Verblifa en Ossfloor) gesteld "dat de gevonden marges tussen de berekende concentraties en de bekende effect-concentraties van de verschillende oplosmiddelen zo groot zijn dat, ook als middels additie de effecten van de afzonderlijke stoffen bij de berekende concentraties bij elkaar zouden worden opgeteld, geen nadelige effecten voor de volksgezondheid te verwachten zijn". Aangezien bij Lokatie II de afstand tot woningen van derden veel gunstiger is dan bij Lokatie I en de uitworp van Lokatie II in verhouding tot de uitworp van Diosynth in 1986 zowel in absolute als ook in relatieve zin aanmerkelijk geringer is, zijn hier dan ook geen nadelige effecten te verwachten voor de volksgezondheid.

Stookinstallaties

Emissies uit de stookinstallatie (NO_x , C_xH_y , CO) zullen voldoen aan het gestelde in de AMvB Besluit Emissie Eisen Stookinstallaties (BEES).

Stofemissies

Stofemissies zullen worden voorkomen door het installeren van adequate filters op de plaatsen waar stofontwikkeling zich voordoet. De goede werking zal door periodieke meting aan de bronnen worden gecontroleerd.

De stofemissies zullen ruimschoots voldoen aan de normen in de (concept) Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER).

Geuremissies

Bij Diosynth worden chemicaliën gebruikt die geuroverlast kunnen veroorzaken.

Als voorbeeld noemen wij ethaandithiol: geurdrempel ca. 0,01 - 0,1 ppm.

Enkele maatregelen die getroffen worden ter voorkoming van geuroverlast worden hier aangegeven, onderverdeeld naar verschillende werkzaamheden:

a. Handling met chemicaliën.

Voor dit doel zal een speciale ruimte worden ingericht. Hiervan kan de afgezogen lucht via een gaswasser worden afgevoerd.

b. Het proces.

Tijdens het toevoegen van de betreffende chemicaliën, de reactie en het destilleren wordt de ontluchting van de reactor via een gaswasser geleid. Hulpapparatuur is gesloten. De ontluchtingen hiervan worden aangesloten op een gaswasser.

c. Afvoeren van moederlogen en destillaat naar de opslagtank.

Deze moederlogen en destillaten worden aan WCA-verwerkers (de AVR) aangeboden ter verbranding.

De ontluchting van de tank is aangesloten op een gaswasser.

Hierdoor wordt voldaan aan de geurimmissienormen welke worden gesteld in de (concept) Nederlandse Emissie Richtlijnen (NER), wat inhoudt dat de geurimmissie niet hoger zal zijn dan 10 ge/m³ (als 99,99-percentiel)

8.2 Emissie naar water.

Afvalwater bestaat uit rioolwater en proceswater.

Rioolwater is afkomstig van:

- neerslag;
- sanitaire voorzieningen;
- ketelwater spui;
- koeltoren spui;
- bluswater (calamiteit).

Rioolwater ondergaat normaliter geen behandeling.

Proceswater wordt onderscheiden in vier categorieën:

- 1 water dat gechloreerde koolwaterstoffen bevat;
- 2 oplosmiddelrijk water;
- 3 water dat zware metaalionen bevat;
- 4 overig proceswater.

De proceswaterstromen 1 t/m 3 worden in fase 1 op Locatie II in vloeistoftanks opgeslagen en afgevoerd per as naar en verwerkt op Locatie I.

Proceswaterstroom 4 wordt via een apart proceswaterriool geneutraliseerd, gecontroleerd en via een egalisatietank met het rioolwater afgevoerd via het gemeenteriool naar de rioolwater-zuiveringsinstallatie (RWZI) te Oyen. De egalisatietank zorgt voor spreiding van de belasting van de RWZI.

De Chemische Afdeling loost op de huidige Lokatie ca. 80 à 120 m³/h aan afvalwater op de riolering met een vuillast van ca. 25 à 30 x 10³ i.e./jaar.

Overplaatsing van een kwart van deze produktie-activiteiten heeft tot gevolg dat de vuillast als gevolg van de activiteiten van de Chemische Afdeling op de huidige Lokatie ongeveer met een kwart zal afnemen.

Op de nieuwe Lokatie zal ten gevolge van deze overgeplaatste produktie-activiteiten van de Chemische Afdeling ca 20 à 30 m³/h aan afvalwater geloosd gaan worden met een vuillast van ca. 5 à 10 x 10³ i.e./jaar.

In geval van een sterk verhoogd afvalwateraanbod zoals b.v. bluswater of sterk vervuild afvalwater door b.v. een calamiteus vrijgekomen hoeveelheid oplosmiddel, wordt dit afvalwater in een calamiteitenopslag gebracht.

Effluentwater (naar RWZI) wordt bemonsterd en bemeten op o.a. debiet, zuurgraad, vervuilingseenheden, gechloreerde koolwaterstoffen, zware metalen, brand- en explosiegevaar.

De calamiteitenopslag heeft de mogelijkheid om andere dan waterlagen af te scheiden.

8.3 Geluid.

In het concept ontwerp-bestemmingsplan d.d. januari 1992 van de gemeenten Berghem/Oss is op tekening d.d. 24 januari 1992 getiteld "Zone ingevolge artikel 41 geluidhinder, behorend bij bestemmingsplan De Geer" de geluidzone vanwege De Geer weergegeven (zie bijlage 5).

Voor de nieuwe Lokatie is de hoogte berekend van de geluidbelasting op de op de voornoemde tekening vermelde immissiepunten 1 t/m 4. Het resultaat hiervan is dat de geluidbelasting (L_{Aeq}) gedurende de nachtperiode in eerste instantie respectievelijk ongeveer 31, 34, 28 en 28 dB(A) zal bedragen (de dagwaarde is 10 dB(A) hoger).

Hiermee wordt ruimschoots voldaan aan hetgeen in het voornoemde concept ontwerp-bestemmingsplan is bepaald, zodat ook voldoende mogelijkheden bestaan voor de op termijn geplande uitbreidingen.

Om deze geluidniveaus te bereiken moeten:

- bronnen geluidarm worden uitgevoerd (laagtoerige motoren);
- bronnen zo mogelijk worden afgeschermd;
- bronnen zo ver mogelijk van de gevoelige objecten af worden geprojecteerd.

In de genoemde immissiewaarden vanwege Akzo Pharma Oss Lokatie II is geen rekening gehouden met het geluid van de verkeersbewegingen. (zie hiervoor paragraaf 8.7)

8.4 Maatregelen ter voorkoming van bodemverontreiniging.

De productie-activiteiten op Locatie II vinden plaats in gebouwen die zijn voorzien van vloeistofdicte vloeren.

De opslag van vloeibare chemicaliën en oplosmiddelen in bulk vindt plaats in terptanks en bovengrondse tanks. Deze tanks zijn geplaatst op vloeistofdicte vloeren. Laden en lossen van tankwagens zal plaatsvinden op vloeistofdicte vloeren.

Magazijnen voor opslag van chemicaliën en oplosmiddelen in emballage zullen worden voorzien van vloeistofdicte vloeren.

Opslagen moeten voldoen aan geldende richtlijnen zoals de CPR-richtlijnen 9.1, 9.2, 15.1 en 15.2.

Op diverse plaatsen bevinden zich peilbuizen om de kwaliteit van het stromende grondwater te bewaken.

Proceswaterstromen worden via bovengrondse leidingen getransporteerd naar tanks of relevante afvalwaterbehandelingsinstallaties. In geval van calamiteiten zal het riool aangesloten worden op een calamiteitentank.

Vóór de bouw van de Lokatie II zal de kwaliteit van de bodem (nulsituatie) worden vastgesteld.

8.5 Afvalstoffen.

In bijlage 6 wordt een overzicht gegeven van de belangrijkste afvalstoffen van de Chemische Afdeling van Diosynth. De tabel geeft een omschrijving van het afval, het wel of niet ressorteren onder de Wet Chemische Afvalstoffen, het kwantum in tonnen per jaar.

De vermelde hoeveelheid is ontstaan door schatting op basis van de totale hoeveelheid van Lokatie I die in 1990 is vrijgekomen. Er zal worden geregistreerd welke hoeveelheden in een bepaald kalenderjaar de inrichting verlaten zodat de exacte hoeveelheden in de toekomst beschikbaar komen.

In de tabel is tevens aangegeven wat de bestemming is van het afval.

Verreweg het grootste deel van het afval, gebruikte oplosmiddelen, wordt geregenereerd in een eigen regeneratiebedrijf op Lokatie I.

Hierbij dient opgemerkt te worden dat opslag van afvalprodukten die niet direct naar de normale bestemming kunnen worden afgevoerd vanuit de Akzo Pharma Oss Lokatie I, eveneens opgeslagen zullen worden op de Lokatie II.

Het minimaliseren van de afvalstromen is een expliciete doelstelling bij de procesontwikkeling. De voortgang van dit proces wordt geregistreerd en bewaakt in het interne milieuzorgsysteem.

8.6 Externe Veiligheid

Gezien de aard van de stoffen en de omvang van de procesinstallaties en opslagfaciliteiten valt de nieuwe produktieLokatie niet onder de zogenoemde post Seveso-richtlijnen, waardoor een Extern Veiligheids Rapport (EVR) niet nodig is. Voor de ammoniakopslag op Lokatie I, welke wordt aangemerkt als meest risicovolle activiteit, is een kwantitatieve risico-analyse gemaakt. Hieruit blijkt dat op 250 m afstand het individueel risico $< 10^{-8}/j$ is. Deze opslag zal op Lokatie II pas in een latere fase plaatsvinden. Door de ammoniaktank goed te projecteren kan de 10^{-6} contour geheel binnen de grenzen van de inrichting blijven.

8.7 Indirecte gevolgen ten gevolge van transportbewegingen

8.7.1 Algemeen

Er zijn drie soorten verkeersbewegingen te verwachten:

- vrachtauto's van leveranciers, circa 50 per dag tussen 7.00-18.00 (eindsituatie);
- auto's van dagdienstpersoneel. Er zullen in de eerste fase circa 35 mensen in dagdienst werken, aankomst tussen 07.00 en 09.00 uur, vertrek tussen 16.00 en 18.00 uur;
- auto's van ploegdienstenpersoneel. Een ploeg bestaat uit maximaal 20 personen, inclusief wachtmachinisten, bewaking etc. Ploegwisseling vindt driemaal per dag plaats, verspreid over het etmaal.

Een deel van de genoemde verkeersbewegingen houdt een verschuiving in van Lokatie I naar Lokatie II, waardoor de omgeving van Lokatie I, die dichter bevolkt is, ontlast wordt. Daar staat tegenover dat er een aantal verkeersbewegingen tussen de Lokaties I en II plaats gaat vinden. Per saldo wordt een lichte verbetering van de verkeerssituatie verwacht vanwege de betere bereikbaarheid van Lokatie II, vergeleken met Lokatie I.

8.7.2 Vervoer gevaarlijke stoffen

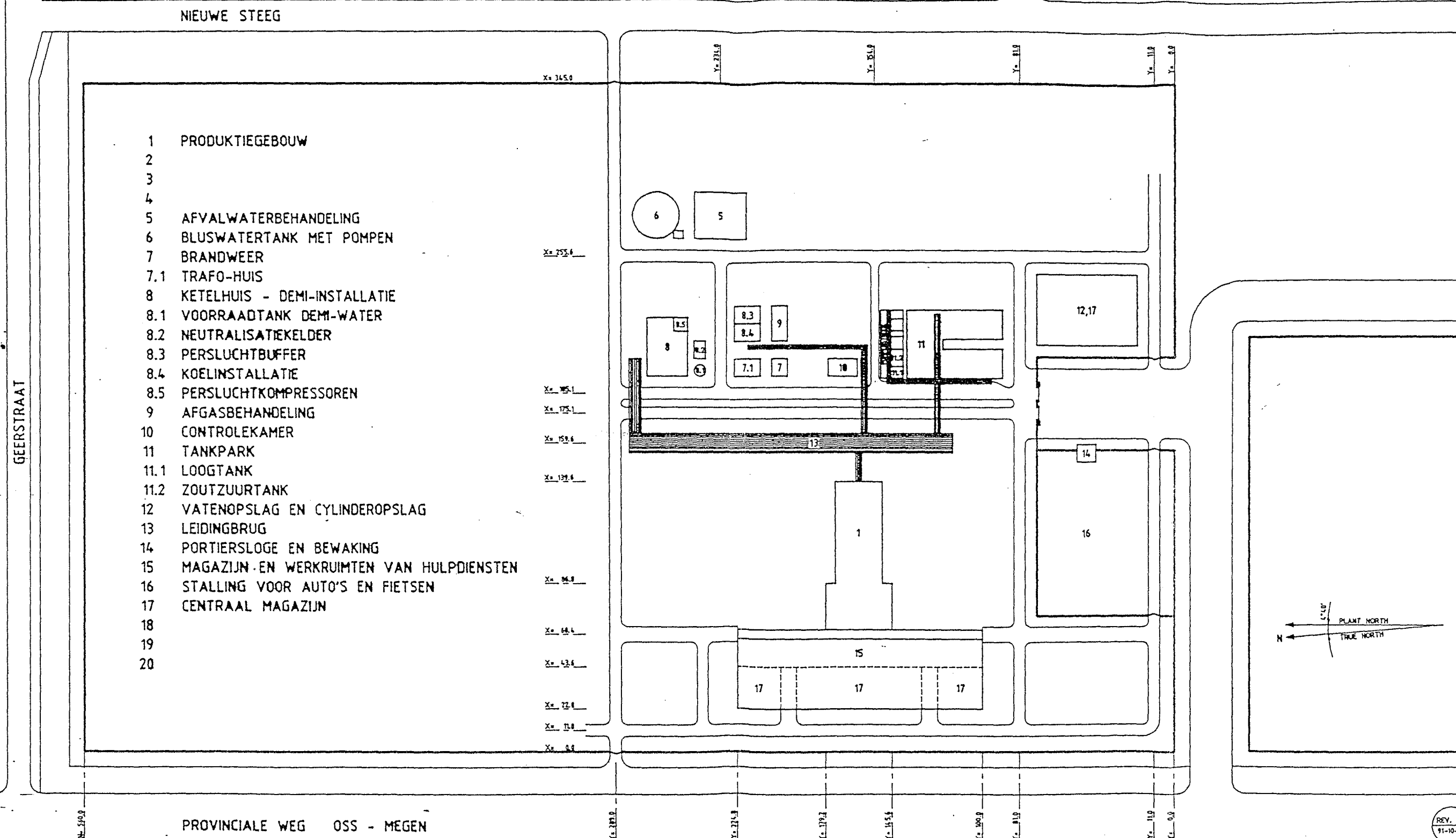
Maximaal 5 van de in het voorgaande genoemde 50 verkeersbewegingen (in de eindsituatie) zal betrekking hebben op het vervoer van gevaarlijke stoffen, als bedoeld in het Reglement Vervoer Gevaarlijke stoffen.

8.7.3 Geluidsaspecten ten gevolge verkeersbewegingen

Per saldo zal het aantal verkeersbewegingen en de hiermee samenhangende geluidsproductie van en naar Lokatie I afnemen. Hiertegenover staat een toename van het aantal verkeersbewegingen, over de S30, van en naar Lokatie II.

8.8 Visuele Aspecten

De nieuwe Lokatie zal op zodanige wijze worden ingericht dat de visuele hinder minimaal zal zijn. Dat houdt onder meer in dat de inrichting zal plaatsvinden conform hetgeen in het bestemmingsplan "De Geer" zal worden voorgeschreven. Aspecten die hierbij een rol spelen zijn: gebouwhoogte, percentage bebouwd oppervlakte, begroeiing (kwantiteit en variatie).



052		052.190		A	
PROVISIONAL SITE PLAN					
FASE 1					
AKZO PHARMA OSS LOCATIE II					
AANVRAAG OPRIJCHINGSVERGUNNING					
1:1000		51		PLQ	
Engineering		AKZO		A1-1.784.530	
AKZO Engineering by Arthur, The Netherlands				1	

NIEUWE STEEG

- 1 PRODUKTIEGEBOUW
- * 2 PRODUKTIEGEBOUW
- * 3 PRODUKTIEGEBOUW
- * 4 PRODUKTIEGEBOUW
- 5 AFVALWATERBEHANDELING
- 6 BLUSWATERTANK MET POMPEN
- 7 BRANDWEER
- 7.1 TRAFU-HUIS
- 8 KETELHUIS - DEMI-INSTALLATIE
- 8.1 VOORRAADTANK DEMI-WATER
- 8.2 NEUTRALISATIEKELDER
- 8.3 PERSLUCHTBUFFER
- 8.4 KOELINSTALLATIE
- 8.5 PERSLUCHTKOMPRESSOREN
- 9 AFGASBEHANDELING
- 10 CONTROLEKAMER
- 11 TANKPARK
- 11.1 LOOGTANK
- 11.2 ZOUTZUURTANK
- 12 VATENOPSLAG EN CYLINDEROPSLAG
- 13 LEIDINGBRUG
- 14 PORTIERSLOGE EN BEWAKING
- 15 MAGAZIJN EN WERKRUIMTEN VAN HULPDIENTEN
- 16 STALLING VOOR AUTO'S EN FIETSEN
- 17 CENTRAAL MAGAZIJN
- * 18 KANTOREN EN LABORATORIUM
- * 19 REGENERATIEBEDRIJF
- * 20 WERKPLAATS TECHNISCHE DIENST

* = NIET IN FASE 1

X= 345.0

X= 255.4

X= 205.1

X= 175.1

X= 157.4

X= 139.4

X= 84.8

X= 64.4

X= 43.4

X= 22.1

X= 11.8

X= 0.0

Y= 234.0

Y= 151.1

Y= 111.0

Y= 111.0

Y= 0.0

Y= 234.0

Y= 221.1

Y= 234.0

Y= 221.1

Y= 171.2

Y= 171.2

Y= 155.4

Y= 134.4

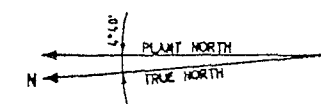
Y= 130.0

Y= 111.0

Y= 111.0

Y= 0.0

PROVINCIALE WEG OSS - MEGEN



REV. 2

91-10-31

042		042.180		A	
PROVISIONAL SITE PLAN		TOEKOMSTIGE SITUATIE			
AKZO PHARMA OSS LOCATIE II		AANVRAAG OPRICHTINGSVERGUNNING			
1:1000		Engineering		A1-1.788.287	
AKZO		© Akzo Engineering bv Arnhem, The Netherlands			

A

B

C

D

E

F

G

H

HERWEDESTRAAT

GEERSTRAAT

GEMEENTE BERGHEM

GEMEENTE OSS

RIJNSTRAAT

PROVINCIALE WEG 323

34.8

STEEG

OUDEHOFSTRAAT

NIEUWE

500

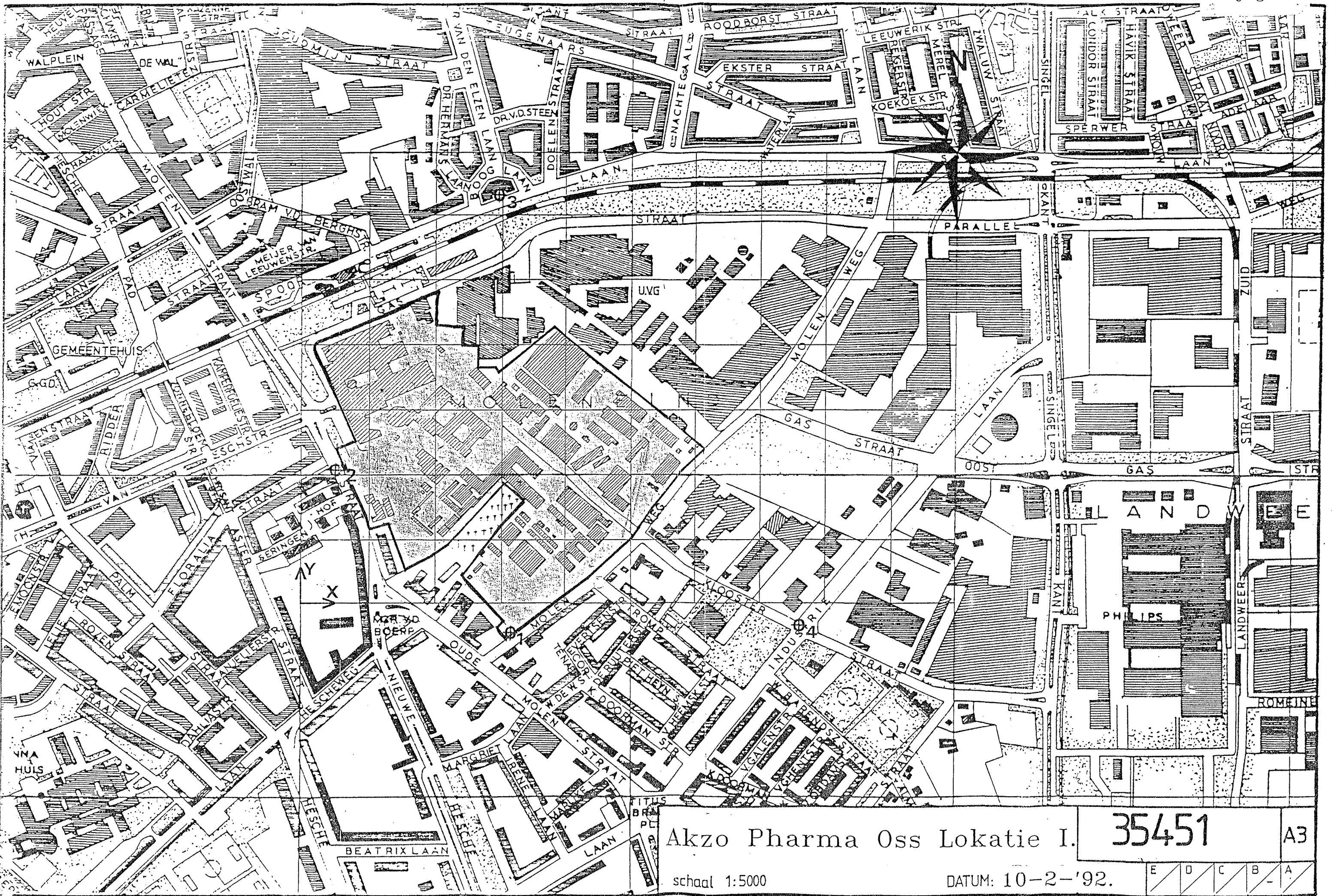
ACHTERSCHAYKSTRAAT

KANAALSTRAAT

HUIDIGE GEMEENTEGRENS

AKZO PHARMA OSS LOKATIE II

01412010										014211910	
fact. no.	fact. deol.	processor / unit	Rem coding no.				product no.				
fact. name AKZO PHARMA OSS		fact. deol. LOKATIE II									
dept. Engineering		1.5 F.P.D.		doc. no.		A3-1788285		w 1		A OCT '91	
dept. E-OP		Jobb.						w 1		-AUG '91	



Akzo Pharma Oss Lokatie I.

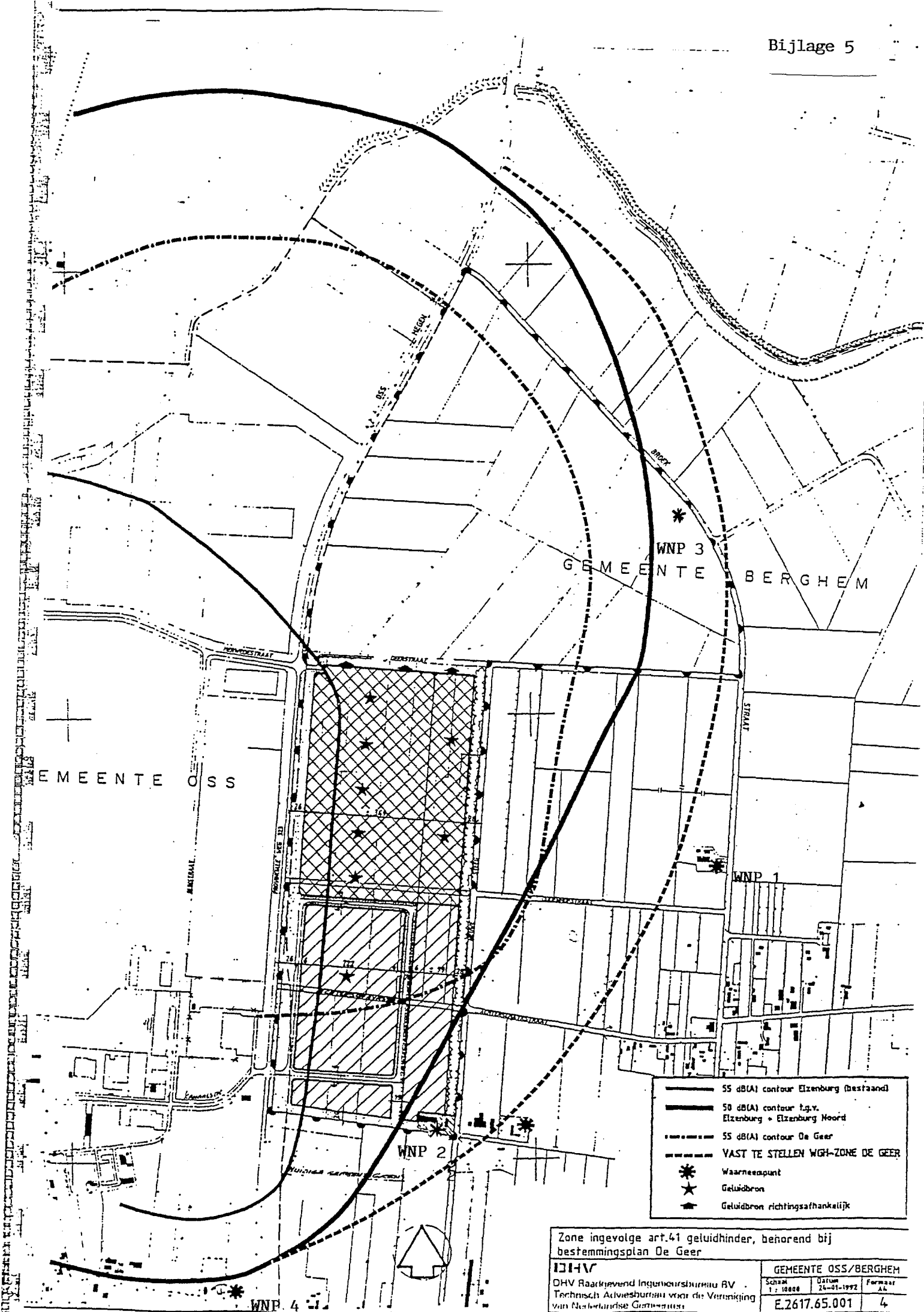
35451

A3

schaal 1:5000

DATUM: 10-2-'92.

E	D	C	B	A
---	---	---	---	---



Bijlage 6

Nr.	Omschrijving	WCA	Geschatte hoeveelheid op Lokatie II in fase I (ton/jaar)	Bestemming naar elders
1	Bedrijfsafvalstoffen	-	50	Stortplaats
2	Metaalschroot	-	6	Recycling- bedrijf
3	Lege vaten	-	400 ex	Recuperatie- handel
4	Oplosmiddelen	-	2000	Intern rege- neratiebedrijf
5	Oplosmiddelen	+	500	AVR; verbranding
6	Oplosmiddelen	-	200	Handelskanaal
7	Procesvloeistoffen	+	40	AVR; verbranding
8	Laboratorium- chemicaliën	+	5	AVR; verbranding
9	Processtoffen	+	10	WCA-deponie
10	Chroom-, lood- zink- en koper verbindingen	+	4	WCA-deponie
11	Zinkstof	+	2	Recycling- bedrijf
12	Papier	-	15	Recycling- bedrijf
13	Glas	-	15	Recycling- bedrijf
14	Kunststof	-	3	Recycling- bedrijf

Toelichting bij tabel

Ad 1

Deze categorie is afkomstig van "huishoudelijke" activiteiten en bestaat uit emballage, kantoor- en kantine-afval, e.d.; het afval wordt verzameld in containers van uiteenlopende afmetingen (0,5 - 5 m³).

Ad 2

Metaalschroot wordt in een container verzameld en afgevoerd.

Ad 3

Vaten (200 l) worden schud- of schraapleeg gemaakt en worden afgevoerd naar een recuperatiehandel. De kleinere vaten en blikken e.d. worden verzameld, gereinigd en geschredderd en als schroot, zie punt 2, afgevoerd.

Ad 4

Oplosmiddelen die geschikt zijn om te worden geregenereerd worden gedestilleerd en daarna hergebruikt.

Ad 5

Deze categorie betreft oplosmiddelen die niet meer geregenereerd kunnen worden; opslag in tanks.

Ad 6

Opslag in vaten en tanks. Het betreft bijv. aceton voor cosmetische industrie.

Ad 7

Opslag in vaten en tanks; het betreft b.v. mercaptaan bevattende procesvloeistoffen.

Ad 8

Verzameling en afvoer in speciale vaten.

Ad 9

Dit zijn vaste stoffen zoals filterslib, chromatografiemateriaal en filterhulpmiddelen; verzameling en afvoer in vaten.

Ad 10

Verzameling en afvoer in drums; er wordt gezocht naar recyclingmogelijkheden.

Ad 11

Zinkstof wordt in speciale vaten verzameld. Afvoer vindt plaats in metalen drums.

Ad 12, 13 en 14

Deze afvalstoffen worden verzameld in containers.