

Gemeente Hof van Twente
Postbus 54, 7470 AB Goor

WET MILIEUBEHEER

Aanvraag om Milieuvergunning - tevens beschrijving

In viervoud indienen!

WET MILIEUBEHEER aanvraag om Milieuvergunning

(tevens beschrijving)

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Hof van Twente

Inboekstempel

(door gemeente in te vullen)

GEMEENTE HOF VAN TWENTE
INGEKOMEN

24 APR. 2007

No. mpm 5600

1 ALGEMENE GEGEVENS

Naam aanvrager: Coöp. Arkervaat-Twente U.A.
Adres: Postbus 5, (Westkadijk 4)
Postcode: 3860 AA Plaats: Nijkerk
Telefoon: 033 2453884 Fax: 033 2460772

☐ Verzoekt voor de hieronder omschreven inrichting een vergunning inzake het:

X Verzoekt in verband met het veranderen van de inrichting of van de werking daarvan, voor welke reeds één of meer vergunningen zijn verleend, een nieuwe de hieronder omschreven inrichting of onderdelen daarvan waarmee die verandering samenhangt omvattende, vergunning (art. 8.4)

- ☐ oprichten en in werking hebben van de inrichting
☐ veranderen van de inrichting
☐ veranderen van de werking
☐ drijven van de hieronder omschreven inrichting voor een termijn van ___ jaar.

2 ALGEMENE GEGEVENS VAN DE INRICHTING

Omschrijving van de inrichting: (hier de aard van de inrichting vermelden bijv. broodbakkerij, metaalconstructiebedrijf, herstelinrichting voor motorvoertuigen) etc.

Mengvoederfabriek met grondstoffenopslag en handel in kunstmeststoffen

Naam Inrichting: Coöp. Arkervaat-Twente U.A.
Adres: Goorseweg 3
Postcode: 7475 BB Plaats: Markelo
Telefoon: 0547 361905 Fax: 0547 361499

Contactpersoon: ir. [REDACTED]

Lid van de volgende branchevereniging: Lid van de branchevereniging NEVEDI

Kadastrale ligging: Markelo Sectie I Nr(s) 3977 en 4220

, april 2007

Ha

Naam: ir. [REDACTED]unctie: Directeur

Behoort bij besluit van burgemeester en
wethouders van de gemeente Hof van Twente
d.d. 07 APR 2007 namens hen:
[REDACTED]
Hoofd afdeling Vergoeding
C.W. Kuitper
[REDACTED]

COORDINATIE BOUW VERGUNNING: (door gemeente in te vullen)	COORDINATIE WET VERONTREINGING OPPERVLAKTE WATEREN
bouwvergunning: X niet nodig ☐ niet aangevraagd ☐ aangevraagd, datum aanvraag: - - afschrift bijgevoegd ☐ verkregen, datum vergunning: - -	Vergunning wet verontreiniging oppervlakte wateren: X niet nodig ☐ niet aangevraagd ☐ aangevraagd, datum aanvraag: - - afschrift bijgevoegd ☐ verkregen, datum vergunning: - -

3 NAUWKEURIGE BESCHRIJVING VAN DE INRICHTING

Nauwkeurige opgave van de activiteiten in de inrichting:

De inrichting dient voor de fabricage van mengvoeders, het op- en overslaan van mengvoedergrondstoffen en het verhandelen van kunstmeststoffen etc. in zakgoedvorm

In de bijlage is toegevoegd:

- ☒ Volledige beschrijving van de productieprocessen cq. Activiteiten. **Zie Bijlage Omschrijving**
- ☐ Processchema's met emissiepunten
- ☒ Beschrijving aanwezige voorzieningen / apparatuur. **Zie Bijlage Omschrijving**
- ☐ Massa (stoffen) balans
- ☒ Een overzicht van de maximale productie capaciteit per product **zie bijlage 3, productiegegevens ten behoeve van de geurmorberekening**
- ☐

4 OMGEVING

De afstand tot de dichtstbijzijnde woning van derden bedraagt **± 25** meter

Het betreft hier de afstand tussen de inrichting en de woning aan de overzijde van de Goorseweg

Ligging:

- ☐ Rustige woonwijk
- ☐ Langs drukke verkeersweg
- ☒ **Gemengd gebied te weten: Een industrieterrein met een voorheen zuivelfabriek, een mengvoederfabriek en een "Welkoopwinkel" met openbaar pompstation. Alles gelegen tegen de kern van het dorp**
- ☐ Centrum/kern
- ☐ Industrieterrein _____ (naam ind.terrein)
- ☐ Buitengebied
- ☐ Bij gevoelig object te weten:
- ☐ In grondwaterbeschermingsgebied en wel: 5 jaars-/10jaars-/25jaars-zone

5 WERKTIDEN / HOEVEELHEID AANWEZIG PERSONEEL

Werkdagen: maandag tot/met zaterdag van 7.00 uur tot 19.00 uur

Werktijden: ☒ Overdag 07.00 - 19.00 uur

☐ 's Avonds - uur

☐ 's Nachts - uur

☐ Anders nl: ____ - ____ uur

Incidenteel, te weten max. 12 maal per jaar, zijn er werktijden buiten de genoemde perioden, dit ter compensatie van officiële feestdagen.

Personeel: ☒ 0 personen op kantoor

☒ 6 personen in productie

☒ 5 personen als vrachtwagenchauffeur

6 AAN EN AFVOERBEWEGINGEN VOERTUIGEN

☐ N.v.t

☒ 18 bestel/personenwagens tussen 07.00 en 19.00 uur per dag, 18 x aankomst en 18 x vertrek is 36 vervoersbewegingen personenauto's diversen

☒ 0 bestel/personenwagens tussen 19.00 en 23.00 uur per dag,

☒ 0 bestel/personenwagens tussen 23.00 en 07.00 uur per dag,

☒ 29 vrachtwagens tussen 07.00 en 19.00 uur per dag, 29 x aankomst en 29 x vertrek is 58 vervoersbewegingen verdeeld over 22 stuks vervoersbewegingen aanvoer grondstoffen en 36 stuks vervoersbewegingen afvoer gereed product.

☒ 0 vrachtwagens tussen 19.00 en 23.00 uur per dag,

☒ 0 vrachtwagens tussen 23.00 en 07.00 uur per dag,

☒ Het maximaal aantal aanwezige vrachtwagens bedraagt: 6

☒ Er zijn 20 parkeerplaatsen aanwezig op eigen terrein.

☒ Wordt bij het laden en lossen wordt uitsluitend geparkeerd op het terrein van de inrichting? Ja

☒ Worden ook vrachtwagens met koelmotoren gestald? nee (voor locatie zie tekening)

☒ Voor nadere toelichting aan en afvoerbewegingen en laden/los locatie zie bijlage. 4, Akoestisch onderzoek

7 TRANSPORTMIDDELEN BINNEN DE INRICHTING

☐ N.v.t

X Heftrucks: 1 x diesel In bedrijf: X 60 % van de dag
1 x electrisch X 0 % van de avond
_____ x lpg X 0 % van de nacht
X Pallettrucks: 2 x elektrisch (nader benoemd als Stapelaar en Reachtruck)

☐ _____ Personenwagens ☐ _____ Loskranen
☐ _____ Vrachtwagens ☐ _____ Tractoren

8 UITSTRALING GELUIDSBRONNEN

Omschrijving geluidsbron: zie bijlage 4, Rapportage akoestisch onderzoek

bedrijfstijd geluidsbron: zie bijlage 4, Rapportage akoestisch onderzoek

1. _____ van _____ tot _____ uur
2. _____ van _____ tot _____ uur
3. _____ van _____ tot _____ uur
4. _____ van _____ tot _____ uur
5. _____ van _____ tot _____ uur

X zie bijlage 4, Rapportage akoestisch onderzoek

9 MAATREGELEN TER BEPERKING VAN GELUIDSOVERLAST (welke voorzieningen)

☐ Geen specifieke voorzieningen

X Zie bijgevoegd akoestisch rapport

☐ Omkasting van

☐ Trillingsdempers (nr. ___ op tekening)

☐ Sluisdeuren (nr. ___ op tekening)

☐

☐

10 OPSLAG BRANDBARE STOFFEN

(Nadere stoffenspecificatie zoals bijv. chemiekaarten toevoegen in bijlage).

Soort brandbare stof	Hoeveelheid	Wijze van opslag	nr. op tekening
1. <u>Motor / Smeerolie</u>	<u>200 liter</u>	<u>Vaten boven lekbak</u>	<u>907 en 908 op 14317 M008a</u>
2. <u>Hydraulicolie</u>	<u>100 liter</u>	<u>Vaten boven lekbak</u>	<u>807 op 14317 M007a</u>
3. <u>Smeerolie</u>	<u>200 liter</u>	<u>Vaten boven lekbak</u>	<u>807 op 14317 M007a</u>
4.			
5.			
6.			
7.			
☐ zie bijlage			

* Bij ondergrondse opslag keurings- en installatiecertificaten toevoegen

11 OPSLAG GASSEN		
Soort gas en verpakkingsgrootte	Totaal Hoeveelheid	nr. op tekening
1. <u>Butaan</u> 2. 3. 4. 5. 6. [] zie bijlage	<u>1 fles van 25 kg.</u>	<u>811. op 14317 M007a</u>

12 OPSLAG CHEMICALIEN			
(Nadere stoffenspecificatie zoals bijv. chemiekaarten toevoegen in bijlage).			
Soort chemicalien	Hoeveelheid	Wijze van opslag	nr. op tekening
Calciumformiaat (veiligheidsblad aanwezig)	5.000 kg	Zakgoedeenheden van 25 kg met een totaal van 1000 kg op pallet	Op de opslagvloer rondom 241 op tekening 14317 M003a
Fumaarzuur (veiligheidsblad aanwezig)	5.000 kg	Zakgoedeenheden van 25 kg met een totaal van 1000 kg op pallet	Op de opslagvloer rondom 241 op tekening 14317 M003a
Citroenzuur (veiligheidsblad aanwezig)	5.000 kg	Zakgoedeenheden van 25 kg met een totaal van 1000 kg op pallet	Op de opslagvloer rondom 241 op tekening 14317 M003a
Aromabiotic (veiligheidsblad aanwezig)	5.000 kg	Zakgoedeenheden van 25 kg met een totaal van 1000 kg op pallet	Op de opslagvloer rondom 241 op tekening 14317 M003a

Bovenstaande stoffen zijn organische zuren welke in de productie van mengvoeders worden gebruikt ter verbetering van de vertering van de voeders door het dier met als gunstig effect een vermindering van de fosfaat uitstoot. Van de genoemde stoffen zijn de veiligheidsbladen toegevoegd omdat deze stoffen de gevarenklasse Xi (irriterend) hebben. Deze stoffen vallen echter niet onder de werkingssfeer van PGS 15.

13 OPSLAG GRONDSTOF HALF- OF TUSSENPRODUCT			
(Nadere stoffenspecificatie zoals bijv. chemiekaarten toevoegen in bijlage).			
Soort grondstof, half- / tussenproduct	Hoeveelheid	Wijze van opslag	nr. op tekening
1. 2. 3. 4. 5. X zie bijlage Omschrijving			

14 OPSLAG GEREED PRODUCT

(Nadere stoffenspecificatie zoals bijv. chemiekaarten toevoegen in bijlage).

Soort gereed product	Hoeveelheid	Wijze van opslag	nr. op tekening
1. 2. 3. 4. 5. X zie bijlage Omschrijving			

15 CHEMISCHE / GEVAARLIJKE AFVALSTOFFEN

Soort afvalstoffen	Hoeveelheid	Wijze van opslag	inzamelaar
☐ N.v.t. X Afgewerkte olie ☐ Olie/vet afscheider ☐ Zand/slib afval X Olie / water / slib mengsels X KCA X TL-buizen ☐ ☐ ☐ ☐ zie bijlage	 <u>100 liter per jaar</u> <u>2000 liter per jaar</u> <u>2 kg per jaar</u> <u>80 per jaar</u>	 <u>Vat</u> <u>Rechtstreeks uit 2 x OBAS</u> <u>Chemibox</u> <u>Doos</u>	 <u>SITA</u> <u>SITA</u> <u>Gemeente</u> <u>Gemeente</u>

16 OVERIGE AFVALSTOFFEN

soort afvalstoffen	Hoeveelheid/jaar	Wijze van opslag	inzamelaar	afvoerfrequentie
1. <u>Papier / karton</u> 2. <u>Oud ijzer</u> 3. <u>Bedrijfshuishoudelijk afval</u> 4. 5. 6. ☐ zie bijlage	<u>7500 kg per jaar</u> 6000 kg per jaar 45 m³ per jaar	<u>Balen geperst</u> Los Rolcontainer 500 liter	<u>Knol papier recycling</u> <u>Inzamelaar handel</u> <u>BFI</u>	<u>5 x per jaar</u> <u>12 x per jaar</u> <u>2 x per week</u>

17 MAATREGELEN TER BEPERKING VAN AFVALSTOFFEN

Afgezogen en uitgefilterd stof zullen zoveel als toegestaan in het productieproces worden hergebruikt

X zie bijlage Omschrijving

18 MAATREGELEN TER BEVORDERING VAN HERGEBRUIK VAN AFVALSTOFFEN

Bijvoorbeeld welke afvalstoffen worden gescheiden ingezameld

X gescheiden inzameling van: oud papier en oud ijzer

X afvoer van gescheiden producten naar: inzamelaar en handel

X Hergebruik afgezogen en uitgefilterd product : zie bijlage Omschrijving

19 STOOKINSTALLATIES

Soort installatie en type soort (bijv verbeterd rendement HR-ketel etc.)	Installatie jaar	Schoorsteenhoogte(in m boven dak)	Vermogen (kW)	nr. op tekening
X Gas, CV ketel 1	Niet bekend HR ketel	zijgevel	57,2 kW	034 op 14317 M001a
X Gas, CV ketel 2	Niet bekend HR ketel	zijgevel	15 kW	135 op 14317 M002a
X Gas, Hete lucht ketel 1	Niet bekend HR uitv.	1 m boven dak	24,8 kW	808 op 14317 M007a
X Gas, Hete lucht ketel 2	Niet bekend HR uitv.	1 m boven dak	122 kW	939 op 14317 M008a
☐ Elektrisch				
☐ Stookolie				
☐ Vaste brandstof				
X Stoomketel 1, gas	Niet bekend	3 m boven dak	257 kW	802 op 14317 M007a
X Stoomketel 2, gas	Niet bekend	3 m boven dak	880 kW	801 op 14317 M007a
☐ Voor nadere gegevens zie bijlage				
☐ Voor emissiegegevens zie bijlage				

20 AFVOER DAMPEN

Soort damp	Emissie (mg/uur)	Debiet (m³/uur)	Afvoer hoogte	Getroffen reinigings voorziening	nr.op tekening
☐ N.v.t.					
1.					
2.					
3.					
4.					
5.					
6.					
X zie bijlage Omschrijving, emissiepunten					

21 RUIMTE VENTILATIE

☐ Zie tekening (afzuigdebiet aangeven)

X Op natuurlijke wijze

☐ Op mechanische wijze _____ m boven daklijn / maaiveld (afzuigdebiet in renvooilijst aangeven)

22 AANWEZIG VERMOGEN BINNEN DE INRICHTING

X zie bijlage Omschrijving

23 SPUITCABINE

☒ N.v.t.

☐ _____ Sputcuren per dag/week/maand

☐ Het verbruik bedraagt:

Verdunner: _____ liter per dag/week/maand/jaar

Harder: _____ liter per dag/week/maand/jaar

Lak: _____ liter per dag/week/maand/jaar

☐ Type filtering:

Spuitmethode :

☐ Airless ☐ Pneumatisch ☐ Electrostatisch ☐ Moffelinstallatie

☐

24 GEUR EMISSIE

☐ N.v.t.

☒ zie bijlage Omschrijving, Berekening rekenprogramma Geurnorm Versie 3.1

Welke geurcomponenten kunnen vrijkomen? en waar komen deze vrij?

☐

☒ zie bijlage Omschrijving, Berekening rekenprogramma Geurnorm Versie 3.1

Welke maatregelen zijn genomen ter beperking van de geurhinder?

☒ Alle afgezogen koelerlucht, welke voor het overgrote deel (meer dan 90%) verantwoordelijk is voor de geurvracht, wordt verzameld in een stofverzamel (expansie)ruimte en vandaar uit via een centrale schoorsteen op 3 meter boven het hoogste dak met behulp van een ventilator uitgestoten.

☐ zie bijlage

25 STOF EMISSIE

☐ N.v.t.

☐

Welke stofcomponenten kunnen vrijkomen? waar komen deze vrij? in welke hoeveelheid (mg/m³)? hoe is het emissiepatroon?

☐

☒ zie bijlage Omschrijving, Emissiepunten

Welke maatregelen zijn genomen ter beperking van deze stofhinder?

☐

☒ zie bijlage Omschrijving, Omschrijving werking Mengvoederfabriek

26 BODEM

☐ Nulsituatie vastgelegd in bijgevoegd rapport

☐ De volgende bodembeschermende voorzieningen zijn getroffen:

27 BEDRIJFSAFVALWATER

☐ Geen lozing afvalwater

☒ Alleen lozing sanitair / huishoudelijk afvalwater en spuiwater stoomketel

Lozing op:

☒ gemeenteriool (rioleringsvergunning/kennisgeving lozingsverordening d.d. ____ / ____ /

☐ de bodem

☐ open water

Lozing via:

☒ Zand- cq. slibvanger

Capaciteit: 5,5 m³

☒ Olie/benzine- afscheider

Capaciteit: 10 liter/seconde

☐ Vetafscheider

Capaciteit: ____ liter/seconde

☐ Waterzuiveringsinstallatie

☐ Documentatie apparatuur is bijgevoegd

☐ Anders nl.:

28 VOORZIENINGEN TER BEPERKING VAN BRAND, EXPLOSIE OF CALAMITEITEN

☒ Blusmiddelen volgens tekening

☒ Een brandblusinstallatie is aanwezig. Het gehele productiebedrijf is voorzien van een sprinklerinstallatie en de regelkamer/besturingspanelen is voorzien van een blusgasbeveiliging

☒ Een brandmeldinstallatie is aanwezig. In combinatie met de blusgasbeveiliging.

☐ Compartimentering van gebouwen en/of gebouwdelen volgens tekening/toelichting

☐ Aanvalsplan / noodplan aanwezig

☐ Zie bijlage

29 MILIEUZORG

☐ Geen vorm van milieuzorg aanwezig.

☒ Er is een milieuzorgsysteem opgezet

☐ Er wordt een milieuzorgsysteem opgezet binnen ____ jaar.

Zie Procedure P6-02, Bedrijfsinterne milieuzorg, onderdeel van Bijlage 7

☐ Er is een afvalstoffenregistratie aanwezig.

☐ Er is een afvalstoffenplan aanwezig

☐ Er wordt een afvalstoffenplan opgezet binnen ____ jaar.

☐ Er is een afvalwaterregistratie aanwezig.

☐ Er is een afvalwaterplan aanwezig

☐ Er wordt een afvalwaterplan opgezet binnen ____ jaar.

Hoeveel bedraagt het jaarverbruik (2005) van:

Gas : 137.800 m³

Water : 1.372 m³

Elektriciteit : 2.860.000 kWh

Bijbehorende energiekosten:

€ 54.700,-

€ 1.900,-

€ 249.100,-

Benchmarkcijfer bij 73.000 ton geperst product

2 m³ / ton

39 kWh / ton

☒ Milieubelasting wordt oa. geregistreerd door meting/registratie van de volgende componenten:

1. Bijhouden verbruiken

2. Benchmarking

3. _____

4. _____

5. _____

6. _____

X zie bijlage 1, Tekeninglijst, Renvoiiijst en Benchmarkgegevens 2004 en 2005. Zie tevens de toelichting bij vraag 32.

30 EERDER VERLEENDE VERGUNNINGEN, WIJZIGING VAN VERGUNNINGEN, MELDINGEN ,ONTHEFFINGEN

- | | |
|-------------------------------|---|
| 1. <u>Revisievergunning</u> | Datum besluit: . <u>3 november 1993</u> |
| 2. <u>Melding verandering</u> | Datum besluit: . <u>Ingekomen bij gemeente op 23 februari 2004 onder no. Mpm 4417</u> |
| 3. _____ | Datum besluit: . _____ |
| 4. _____ | Datum besluit: . _____ |

31 NADERE GEGEVENS / NADERE TOELICHTING EN VERWACHTE ONTWIKKELINGEN

(Welke uitbreidingen worden op korte termijn verwacht, welke milieuvoorzieningen kunnen op korte termijn worden verwacht)

Er worden op korte termijn geen uitbreidingen en/of veranderingen verwacht.

32 ANALYSE ENERGIEVERBRUIK

Is ten behoeve van de inrichting een onderzoek uitgevoerd naar de mogelijkheden voor energiebesparing? **Nee**

Zo ja, het onderzoek is gericht op : (rapport toevoegen)

- ☐ Gebouwen
- ☐ Processen
- ☐ Faciliteiten
- ☐

☐ Er wordt een energiebesparingsplan / energieonderzoek opgezet binnen ____ jaar.

Wordt er aan energiebeheer gedaan? Zo ja hoe? **Zie bijlage Omschrijving**

Overzicht jaarverbruik van: (2004)	Bijbehorende energiekosten	
Gas	: 148.500 m ³	€ 43.800
Water	: 1.478 m ³	€ 2121
Elektriciteit	: 3.081.000 kWh	€ 279.500
Propana	: _____ liter	€ _____
Olie	: _____ liter	€ _____

Overzicht jaarverbruik van: (2005)	Bijbehorende energiekosten	
Gas	: 137.800 m ³	€ 54.700
Water	: 1.372 m ³	€ 1.900
Elektriciteit	: 2.860.000 kWh	€ 249.100
Propana	: _____ liter	€ _____
Olie	: _____ liter	€ _____

Overzicht jaarverbruik van: (2006)	Bijbehorende energiekosten	
Gas	: 106.100 m ³	€ 53.400
Water	: 1.268 m ³	€ 1.862
Elektriciteit	: 2.586.000 kWh	€ 314.800
Propana	: _____ liter	€ _____
Olie	: _____ liter	€ _____

Is dit verbruik representatief voor het energieverbruik van de inrichting? **Ja**

Zo nee, geef aan waarom niet:

Wat is de verwachte toe/afname van energieverbruik tengevolge van deze milieuvergunning aanvraag:

- ☐ Geen cq. zeer geringe toename/afname van het totale energieverbruik
- ☐ Gas : _____ m³
- ☐ Water : _____ m³
- ☐ Elektriciteit : _____ kWh
- ☐ Stookolie : _____ liter

X De verdeling van het energieverbruik over de verschillende onderdelen van de inrichting is bijgevoegd in de tabel "energieverbruik per bedrijfs onderdeel". **Zie bijlage 1, laatste blad renvooilijst verdeling opgestelde vermogens per bedrijfs onderdeel**

Welke energiebesparende maatregelen zullen worden getroffen / zijn reeds getroffen?

X Zie tevens bijlage 1, onderdeel Benchmarkcijfers. De vergelijking van de verbruiksgegevens van Coöp. Atekervart-Twente(aangegeven bij vraag 28) t.o.v. de bijgevoegde Benchmark 2004 en 2005 van Nevedi toont aan dat de er op dit moment geen aanleiding is nog verdere energiebesparende maatregelen te treffen. De cijfers van 2 m³ / ton gasverbruik en 39 kWh / ton elektriciteitsverbruik liggen relevant onder het gemiddelde.

☐

33 NADERE GEGEVENS MBT ENERGIEVERBRUIK GEBOUWEN

(deze vragenlijst per gebouw invullen)

Gebouw:

Schilisolatie

Wat is de minimale werktemperatuur welke wordt vereist in het gebouw:

Is / wordt de volgende schilisolatie aangebracht?

Gevel isolatie : Ja / nee / gedeeltelijk R-waarde:
Dak isolatie : Ja / nee / gedeeltelijk R-waarde:
Dubbele beglazing : Ja / nee / gedeeltelijk R-waarde:

Toelichting:

Indien de bovenstaande maatregelen niet of gedeeltelijk zijn aangebracht dient u een indruk te geven van de kosten en jaarlijkse opbrengsten om bovenstaande isolatie maatregelen aan te brengen:

	Jaarlijkse opbrengst	Kosten
Gevel isolatie	€ _____	€ _____
Dak isolatie	€ _____	€ _____
Dubbele beglazing	€ _____	€ _____

Toelichting:

Verlichting

De volgende verlichting is / wordt toegepast:

Spaarlampen : Ja / nee / gedeeltelijk
Regeling of schakeling : Ja / nee / gedeeltelijk
differentiatie plafond/werkplekverlichting : Ja / nee / gedeeltelijk
Hoogfrequente voorschakel apparatuur : Ja / nee / gedeeltelijk

Indien de bovenstaande maatregelen niet of gedeeltelijk zijn aangebracht dient u een indruk te geven van de kosten en jaarlijkse opbrengsten om bovenstaande isolatie maatregelen aan te brengen:

	Jaarlijkse opbrengst	Kosten
Spaarlampen	€ _____	€ _____
Regeling of schakeling	€ _____	€ _____
differentiatie plafond/werkplekverlichting	€ _____	€ _____
Hoogfrequente voorschakel apparatuur	€ _____	€ _____

Toelichting: Gezien de aard van de inrichting en het daarbij behorende gebruik van de gebouwen is het energieverbruik t.a.v. de verwarming en verlichting in deze gebouwen zeer gering t.o.v. het energieverbruik voor de productie van mengvoeders. Maatregelen zoals genoemd in deze vraag zullen in dit specifieke geval dan ook nagenoeg geen besparing op het totale energieverbruik geven.

NADERE GEGEVENS MBT ENERGIEVERBRUIK GEBOUWEN

(deze vragenlijst per gebouw invullen)

Ventilatie

Is de mechanische ventilatie gekoppeld aan de bedrijfstijd? Ja / Nee

Is er sprake van warmteterugwinning op de ventilatie? Ja / Nee

Indien de bovenstaande maatregelen niet of gedeeltelijk zijn aangebracht dient u een indruk te geven van de kosten en jaarlijkse opbrengsten om bovenstaande maatregelen aan te brengen:

	Jaarlijkse opbrengst	Kosten
Mechanische ventilatie gekoppeld aan werktijd	€ _____	€ _____
Warmte terugwinning	€ _____	€ _____

Luchtbehandeling

Is de luchtbehandeling gekoppeld aan de bedrijfstijd? Ja / Nee

Is er sprake van recirculatie van lucht? Ja / Nee

Is er sprake van warmteterugwinning op de luchtbehandeling? Ja / Nee

Is er sprake van een tijd klok optimalisatie regeling? Ja / Nee

Indien de bovenstaande maatregelen niet of gedeeltelijk zijn aangebracht dient u een indruk te geven van de kosten en jaarlijkse opbrengsten om bovenstaande maatregelen aan te brengen:

	Jaarlijkse opbrengst	Kosten
Luchtbehandeling gekoppeld aan werktijd	€ _____	€ _____
Recirculatie van lucht	€ _____	€ _____
Warmte terugwinning	€ _____	€ _____
Tijd klok optimalisatie	€ _____	€ _____

Verwarmingsinstallatie

Bouwjaar ketel:

Type ketel : conventioneel / VR / HR / Overig nl,

Is er een Rookgascondensor aanwezig? Ja / Nee

Zijn er geregelde CV- pompen aanwezig? Ja / Nee

Zijn de leidingen geïsoleerd? Ja / Nee

Is er een weersafhankelijke regeling aangebracht? Ja / Nee

Indien de bovenstaande maatregelen niet of gedeeltelijk zijn aangebracht dient u een indruk te geven van de kosten en jaarlijkse opbrengsten om bovenstaande maatregelen aan te brengen:

	Jaarlijkse opbrengst	Kosten
Rookgascondensor	€ _____	€ _____
Geregelde CV-pompen	€ _____	€ _____
Geïsoleerde leidingen	€ _____	€ _____
Weersafhankelijke regeling	€ _____	€ _____

Tabel: energieverbruik per bedrijfsonderdeel

Bedrijfsonderdeel:

Energiesoort	Gebouwen		Processen	
	Verbruik	Verbruik in (Mj)	Verbruik	Verbruik (Mj)
Gas	m ³ /jr		m ³ /jr	
Electra	kWh/jr		kWh/jr	
Olie	liter/jr		liter/jr	
Overige				

Bedrijfsonderdeel:

Energiesoort	Gebouwen		Processen	
	Verbruik	Verbruik in (Mj)	Verbruik	Verbruik (Mj)
Gas	m ³ /jr		m ³ /jr	
Electra	kWh/jr		kWh/jr	
Olie	liter/jr		liter/jr	
Overige				

Bedrijfsonderdeel:

Energiesoort	Gebouwen		Processen	
	Verbruik	Verbruik in (Mj)	Verbruik	Verbruik (Mj)
Gas	m ³ /jr		m ³ /jr	
Electra	kWh/jr		kWh/jr	
Olie	liter/jr		liter/jr	
Overige				

Bedrijfsonderdeel:

Energiesoort	Gebouwen		Processen	
	Verbruik	Verbruik in (Mj)	Verbruik	Verbruik (Mj)
Gas	m ³ /jr		m ³ /jr	
Electra	kWh/jr		kWh/jr	
Olie	liter/jr		liter/jr	
Overige				



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Tebodin CCE B.V.

Keulenstraat 18 • 7418 ET Deventer

Postbus 433 • 7400 AK Deventer

Telefoon 0570 63 89 00 • Fax 0570 63 63 50

info@tebodincce.nl • www.tebodin.com • www.tebodincce.nl

Pagina: 1 van 38

**VERGUNNINGAANVRAAG "WET MILIEUBEHEER"
VOOR EEN REVISIEVERGUNNING VAN:**

**COÖP. ARKERSVAART-TWENTE U.A.
POSTBUS 5 (WESTKADIJK 4)
3860 AA NIJKERK**

**TEN BEHOEVE VAN
PRODUCTIELOCATIE MARKELO
GOORSEWEG 3
7475 BB MARKELO**

W-14.317

definitief 25 april 2007



	Inhoudsopgave	Pagina
1	Activiteiten	5
2	Grondstoffen algemeen	6
3	Aanvoer grondstoffen	6
4	Aanvoer concentraten	6
5	Aanvoer vloeistoffen	6
6	Ingangscontrole grondstoffen	7
7	Productie van mengvoeders	7
8	Opslag van overige producten	9
8.1	Gereed product	9
8.2	Kunstmeststoffen	9
8.3	Agrarische bedrijfsbenodigdheden.	9
9	Overige activiteiten.	9
9.1	Stalling	9
9.2	Voormalige autowerkplaats met wasplaats	9
9.3	Kantoor	10
9.4	Weegbrug	10
9.5	Werkplaats Technische dienst	10
10	Algemene zaken	10
11	Preventieve maatregelen en/of onderzoeken	11
11.1	Brand	11
11.2	Stof	12
11.3	Geluid	12
11.4	Geur	12
11.5	Veiligheid	13
11.6	Afvalstoffen	13
12	Diversen	14
12.1	Ongedierte	14
12.2	Verkeersaanrekkings:	14
12.3	Bodemverontreiniging	14
12.4	Waterhuishouding en lozingen	14
12.5	Koeling	14



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 3 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

12.6	Toekomstige ontwikkelingen	15
12.7	Geïnstalleerd vermogen	15
13	Opslagcapaciteit grondstoffen en gereedproduct in silo's en in tanks	16
14	Stoffenoverzicht	16
14.1	Aanwezige grondstoffen	16
14.2	Aanwezige meststoffen	18
15	Overzicht emissiepunten	19
16	Trillingen	19



BIJLAGEN

- Bijlage 1 : Tekeningenlijst behorende bij de aanvraag: d.d. 23 februari 2007.
Renvooiijst, Benchmarkgegevens
- Bijlage 2 : Verklarende woordenlijst.
- Bijlage 3 : Rekenresultaten voortvloeiende uit de Geurnormberekening versie 3.1, juli 2005.
- Bijlage 4 : Akoestisch onderzoek.
Documentnr. 3317002, revisie 1, d.d. 1 maart 2007 van Tebodin B.V. te Hengelo.
- Bijlage 5 : Technische specificatie toegepast filterdoek en persbericht 1996.
Toegevoegde separate Specificatie
Toegevoegd separaat persbericht
- Bijlage 6 : Topografisch/kadastrale kaart.
Toegevoegd separaat kaartmateriaal
- Bijlage 7 : Kwaliteitsdocumenten en Registratieformulieren
Toegevoegde separate Documenten en Formulieren
- Bijlage 8 : Veiligheidsinformatiebladen Organische Zuren.
Toegevoegde separate Veiligheidsinformatiebladen
- Bijlage 9 : Veiligheidsinformatiebladen Kunstmeststoffen.
Toegevoegde separate Veiligheidsinformatiebladen
- Bijlage 10 : Inspectie rapport sprinklerinstallatie.
Toegevoegd separaat Rapport nr. 2006.1.18, d.d. 11 juli 2006
- Bijlage 11 : Rapportage Toetsing besluit luchtkwaliteit 2005.
Documentnr. 711/833, revisie A, d.d. 19 februari 2007



1 Activiteiten

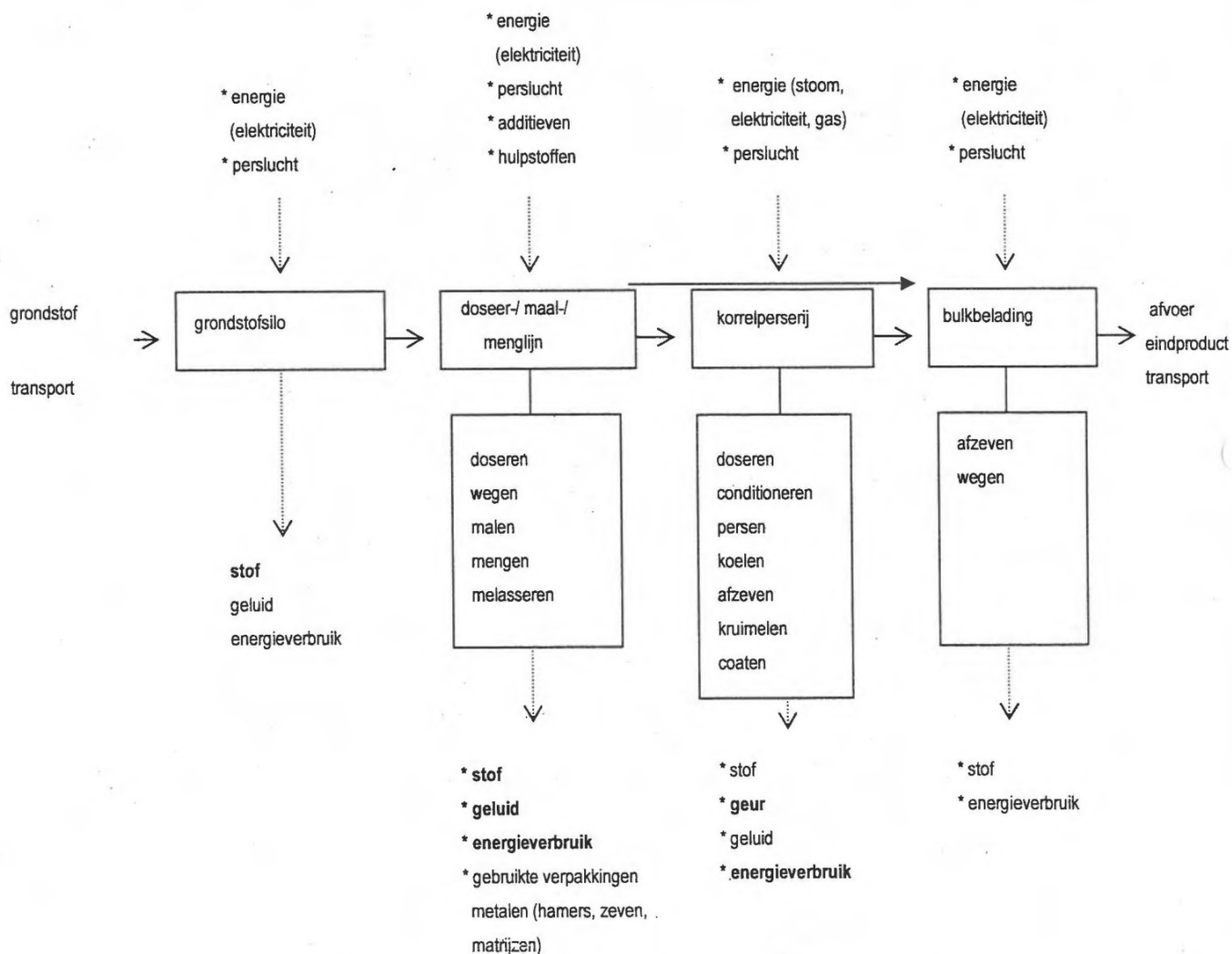
Niet technische samenvatting:

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. produceert op de huidige locatie mengvoeders. Dit zijn voeders voor landbouwhuisdieren. Daarnaast is er een handel in kunstmeststoffen. Deze kunstmeststoffen worden in de landbouw voor het bemesten van landbouwgewassen gebruikt.

De belangrijkste processtappen in het productieproces van mengvoeder zijn malen, mengen en persen van grondstoffen tot mengvoeders.

Het bedrijf valt onder het IVB (Inrichtingen en Vergunningenbesluit) categorie 1, 7.1.b en 9.1

In onderstaand schema staat het uitgewerkte processchema. Per processtap zijn de mogelijke milieuaspecten vermeld, de meest relevante staan vet gedrukt.





2 Grondstoffen algemeen

Het grondstoffenpakket is gevarieerd waarbij de keuze in het recept wisselend is. Ruwweg kunnen de grondstoffen worden onderverdeeld in:

- Granen zoals tarwe, maïs, rogge, haver, gerst, triticale, etc.
- Neven- en bijproducten van de bereiding van voedingsmiddelen voor de menselijke consumptie, zoals graan bijproducten, bietenpulp, weipoeder, lijnzaad, palmpitschilfers, sojaschroot, raapzaadschroot, etc.
- Plantaardige producten van buitenlandse herkomst zoals tapioca, etc.
- Bijproducten zoals dierlijke eiwitten.
- Vloeibare producten zoals dierlijk vet, melasse, oliën, voedingszuren etc.
- Vitaminen en mineralen (premixen etc.).

Een uitgebreide lijst met de thans aanwezige grondstoffen is bijgevoegd.

3 Aanvoer grondstoffen

De vaste bulkgrondstoffen worden per auto aangevoerd. De autolossing gebeurt in de stortput, waarna het product door middel van horizontaal - en verticaal transport naar de grondstoffensilo wordt afgevoerd. In dit transport bevindt zich een ontijzeringsmagneet waarmee alle ongewenste ijzerdeeltjes uit de grondstoffen worden onttrokken. De grondstoffenverdeelkettingen op het cellendeck zijn voorzien van een opgebouwde stoffilterinstallatie, bestaande uit een perslucht gereinigde doekfilter met een ventilator en het opgevangen stof wordt bij reiniging weer in de grondstoffenketting gevoerd. De stortput is uitgevoerd met een stoffilterinstallatie, bestaande uit perslucht gereinigde doekfilters met ventilatoren en het opgevangen stof wordt bij reiniging weer in de productstroom gevoerd. De voorzijde van de aan 3 zijden afgesloten stortput is voorzien van een zgn. slabbengordijn.

Het geheel is een stofvrije ontvangst.

De ontvangstcapaciteit van de auto-ontvangst bedraagt afhankelijk van de te ontvangen grondstof ca. 150 m³/u.

De vrachtauto's hebben over het algemeen een inhoud van ca. 25 tot 35 ton.

De per as aangevoerde grondstoffen in zakken en/of big-bags worden met behulp van een heftruck gelost in de daarvoor bestemde opslagruimte binnen het bedrijf of in de daarvoor bestemde opslagloods op het bedrijfsterrein. Dit zijn de producten als bijv. zaagsel, houtkrullen, meststoffen, vitaminen, mineralen en enkele andere premixsoorten.

4 Aanvoer concentraten

Deze producten worden grotendeels per bulkauto aangevoerd en via slangen gekoppeld aan het blaasleidingsysteem in de fabriek. Door middel van het op de auto aanwezige blaastransport wordt het product naar de concentratenopslagbunkers gevoerd. Het transportmedium lucht wordt door een doekfilter gescheiden van het product.

Het geheel is een stofvrije ontvangst.

De ontvangstcapaciteit van de concentratenontvangst bedraagt ca. 20 t/h.

5 Aanvoer vloeistoffen

De vloeistoffen Melasse, Vinasse, Vet en een aantal Oliën worden per tankauto aangevoerd en opgeslagen in de opslagtanks, welke binnen het productiegebouw staan opgesteld. Deze tanks zijn voorzien van een hoogniveau signalering. De vet- en olietanks zijn opgesteld binnen een vloeistofdichte lekbak. Ten behoeve van het transport van deze vloeistoffen zijn enige vloeistofpompen geïnstalleerd.



Een enkele vloeistof wordt in een IBC (Intermediate Bulk Container) aangevoerd en geplaatst in een opslagruimte binnen het bedrijf. Ten behoeve van het transport van deze vloeistof is een vloeistofpomp geïnstalleerd.

Melasse en/of Vinasse worden toegevoegd op de hoofdmixer.

Vet wordt enerzijds via een pomp naar een vloeistofweger getransporteerd en vanaf daar door middel van zwaartekracht toegevoegd op de lintmenger.

De overige vloeistoffen worden door middel van een pomp met behulp van doorstrooimeting op de lintmenger gedoseerd.

6 Ingangscontrole grondstoffen

De ingangscontrole en bemonstering van de diverse grondstoffen zijn vastgelegd in een aantal instructieformulieren (zie Bijlage 7) welke deel uitmaken van het GMP-kwaliteitssysteem. GMP staat hierbij voor Good Manufacturing/Managing Practice

7 Productie van mengvoeders

Vanuit de silo's en opslagtanks start de productie van mengvoeders, door via receptuur bepaalde hoeveelheden van verschillende grondstoffen af te wegen en te verzamelen tot een charge.

De charge (variabel tot 4 ton) wordt door horizontaal en verticaal transport boven in de machinetoeren via een zeef in 3 bunkers waarvan 2 maalbunkers gebracht.

De charge bestaat uit componenten van verschillende grootte van afmetingen en structuren.

Vanuit de maalbunkers worden via de hamermolens alle grove componenten tot dezelfde structuur en grootte vermalen en komen in een zogenaamde hamermolenbunker terecht. In deze hamermolenbunker komen tevens de fijne delen uit de derde bunker terecht. Daarnaast komen hier de separaat afgewogen mineralen terecht welke via een pneumatische transportinstallatie in combinatie met een ontvangstinstallatie voorzien van een filter welke is voorzien van filtermouwen met een filterefficiëntie van 99,99%, dit wil zeggen dat 99,99% van de stofdeeltjes groter dan 1 Micron worden tegengehouden. De emissie (reststofgehalte) van een dergelijke filterinstallatie is $< 5 \text{ mg/m}^3$. Nadat de charge geheel compleet in de hamermolenbunker terecht is gekomen wordt deze via schuiven in de lintmenger gelost.

De afzuiging van de hamermoleninstallatie wordt via een op de maalbunker aangesloten afzuiginstallatie voorzien van een filter en een ventilator geleid. Het filter is voorzien van filtermouwen met een filterefficiëntie van 99,99%, dit wil zeggen dat 99,99% van de stofdeeltjes groter dan 1 Micron worden tegengehouden. De emissie (reststofgehalte) van een dergelijke filterinstallatie is $< 5 \text{ mg/m}^3$.

1 van de hamermolens wordt door middel van een frequentieregelaar aangestuurd om een zo'n optimaal mogelijke structuur van het product en om een zo'n zuinig mogelijk energieverbruik te realiseren.

In de lintmenger, inhoud ± 4 ton worden, afhankelijk van het recept, bepaalde gewogen hoeveelheden vet en de overige vloeistoffen toegevoegd. Daarna wordt van het geheel een homogeen mengsel gemaakt.

Het mengsel wordt via een onder de menger geplaatste mixer voorzien van een hoeveelheid vloeistof, (o.a. als toevoeging voor smaak en kleefkracht).

Het mengvoeder wat nu is ontstaan wordt naar verschillende richtingen gedirigeerd.

- a. naar de persmeelcellen ten behoeve van de perserij of
- b. naar de opslag van gereedproduct t.b.v. verlading.

De technische bruto capaciteit van deze maal-menglijn is 30 t/h bruto.

Vanuit de persmeelcellen wordt het persmeel voor perslijn 1, 3 en 4 extra opgemengd met stoom via mixers en voor perslijn 2 met stoom en melasse via een voorverdichter.

Het mixen, voorverdichten en persen van de korrels heeft mede door de toevoeging van stoom, een temperatuursverhoging tot gevolg. Daarom worden de korrels na het verlaten van de korrelpersen



per perslijn afgekoeld door middel van een korrelkoeler met een inhoud van ± 3 ton. Voor dit afkoelen wordt lucht uit de productieruimte gebruikt. De lucht wordt met behulp van ventilatoren door de korrelaag gezogen en naar een stof-geurafscheidings(verzamel)ruimte geblazen via filters. Deze filters zijn voorzien van filtermouwen met een filterefficiëntie van 99,99%, dit wil zeggen dat 99,99% van de stofdeeltjes groter dan 1 Micron worden tegengehouden. De emissie van een dergelijke filterinstallatie is $< 5 \text{ mg/m}^3$. De toepassing van filters geeft mede het gevolg dat hierdoor de totale geuremissie wordt gereduceerd. De verzamelde lucht in de stof-geurafscheidings(verzamel)ruimte wordt door middel van een ventilator via een leidingsysteem welke is voorzien van geluiddemping naar een schoorsteen geblazen. Deze uitstroomopening van deze schoorsteen bevindt zich op het hoogste dak op een totale hoogte van 38,00 meter. De schoorsteen is voorzien van een regenkap. De technische bruto capaciteiten van de perslijnen zijn ca. 8 t/h. Wanneer de korrels de koeler verlaten, worden deze via verticaal en horizontaal transport, eventueel via een zeef en eventueel via een kruimelaar, afgevoerd naar de gereedproductsilo's.

Ten behoeve van korrelproducten met speciale toevoegingen is een speciale vloeistofcoatinstallatie in de afvoer van de perslijn aanwezig. In de vloeistofcoater worden via receptuur bepaalde hoeveelheden vloeistof toegevoegd en via horizontaal en verticaal transport afgevoerd naar de gereedproductsilo's.

Vanuit de gereedproductsilo's wordt op basis van bestelling een bepaalde hoeveelheid gereedproduct gedoseerd, welke via verticaal en horizontaal transport en 1 korrelzeef naar z.g. wegende contrasets getransporteerd. Deze contrasets worden in 1 beweging via schuiven gelost in een bulkauto, waarna het product naar de klant wordt afgevoerd.

Reiniging en onderhoud van de installatie gebeuren regelmatig. Dit is geregeld in de GMP+ (Branche controle voor de mengvoederindustrie), ISO en HACCP.

GMP+ staat hierbij voor Good Manufacturing/Managing Practice en de GMP+-standaard bevat eisen voor een voederveiligheidssysteem, waarmee de organisatie de veiligheid en kwaliteit waarborgt van de diervoeders die zij produceert of bewerkt en in het verkeer brengt. De toepassing van goede productiepraktijken en de beginselen van HACCP maken deel uit van het voederveiligheidssysteem. HACCP is een veiligheidsgarantiesysteem, dat zijn basis heeft in de humane levensmiddelensector. Coöp. Arkervaat-Twente U.A. heeft dit certificaat voor de mengvoerproductie. HACCP betekent Hazard Analyses of Critical Control Points. Het is een controlemethode om de veiligheid en kwaliteit van een productieproces systematisch te analyseren. Alle productieprocessen worden in kaart gebracht, evenals alle risico's. Daarbij worden procedures vastgelegd om risico's te beheersen. HACCP is internationaal bekend en erkend. Het is een dynamisch systeem dat continu aangepast wordt. HACCP is verplicht in de levensmiddelensector.

Ten behoeve van de fabricage zijn twee gasgestookte stoomketelinstallaties opgesteld met een capaciteit van ± 600 resp. 1500 kg stoom per uur met een druk van ± 10 bar. Deze installaties worden zoals verplicht 1x per 2 jaar gecontroleerd, waarvan aantekening gehouden wordt in het stoomkeurboek. Wekelijks worden de waterzijdige beveiligingen getest. De beveiligingen van de gasstraat worden continu door de besturingsinstallatie getest.

De installatieonderdelen welke permanent in werking zijn, zijn de productiemachines ten behoeve van fabricage van mengvoeders, dus malerij, mengerij en perserij. Dus zijn er installatie onderdelen die tijdens de bedrijfsuren, volcontinu in werking zijn. Als de malerij en mengerij een bepaalde periode niet wordt gebruikt, dan zal de besturingsinstallatie deze met uitzondering van de hamermolens automatisch uitschakelen. Zodra de korrelkoelers leeg zijn dan zal de besturingsinstallatie de betreffende perslijnen inclusief de daarbij behorende ventilator(en) automatisch uitschakelen. Dit is een van de vele energie besparende maatregelen.



8 Opslag van overige producten

8.1 Gereed product

Om aan de vraag naar gezakte mengvoeders te voldoen worden opgezakte producten opgeslagen in het zakgoedmagazijn. De opslag gebeurt op pallets. De daar aanwezige hoeveelheid is sterk afhankelijk van de vraag en uiteraard ook van jaargetijde en weersomstandigheden.

8.2 Kunstmeststoffen

Aan de noordoost zijde van het productiegebouw bevindt zich een opslagloods waarin gezakte kunstmestproducten kunnen worden opgeslagen.

De kunstmeststoffen worden verpakt als zakgoed op pallets per vrachtauto aangevoerd en met behulp van een heftruck gelost.

De verpakte kunstmest wordt binnen opgeslagen en voor distributie met behulp van een heftruck op vrachtwagens of ander vervoer van derden geladen.

De meststoffen zijn vettig en gepilleerd en daardoor niet stofgevoelig.

De aanwezigheid van bepaalde meststoffen is sterk wisselend en afhankelijk van jaargetijde en weersomstandigheden. Los gestorte kunstmest wordt niet opgeslagen. De opslag vindt plaats conform PGS 7

De maximaal aanwezige voorraad meststoffen bedraagt 450 ton en zijn alle van het Type C.

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. zal op de locatie niet meer van de in deel 1 en deel 2 van Bijlage 1 bij het Besluit van 27 mei 1999 tot vaststelling van risico's zware ongevallen 1999 (BRZO) genoemde stoffen en categorieën van stoffen opslaan, dan geformuleerd in de tweede kolom (Drempelwaarde in ton voor de toepassing van de artikelen 4, 5, 6 en 26 van het BRZO) met daarbij meegenomen de geldende berekeningsmethodiek zoals in deel 3 van het BRZO vermeld.

8.3 Agrarische bedrijfsbenodigdheden.

De agrarische bedrijfsbenodigdheden worden verpakt als zakgoed op pallets of stukgoed per vrachtwagen aangevoerd en met behulp van een heftruck gelost.

De agrarische bedrijfsbenodigdheden worden in de loods opgeslagen en voor distributie met behulp van een heftruck op vrachtwagens of ander vervoer van derden geladen.

9 Overige activiteiten.

9.1 Stalling

Op het terrein, aan de noordzijde van het productiegebouw, worden in principe de bulkauto's gestald.

9.2 Voormalige autowerkplaats met wasplaats

Aan de noordzijde van het bedrijfterrein bevindt zich een gebouw, welke deels is verhuurd als winkelruimte met een daarbij behorende openbare tankinstallatie en welke deels als voormalige auto-onderhoudswerkplaats momenteel in gebruik is als opslagruimte voor reserve materialen en onderdelen. Ten behoeve van het wassen van de eigen vrachtwagens, is een naast de voormalige autowerkplaats gelegen wasplaats aanwezig. Deze wasplaats is voorzien van een vloestofdichte vloer. Het afgevoerde water wordt via een OBAS en een slibvangput afgevoerd. De locatie van de wasplaats is te vinden op tekening 14.317 M008a



De activiteiten in het verhuurde deel van dit gebouw met de zich op het voorterrein van dit gebouw aan de Prs. Irenestraat bevindende openbare tankinrichting behoren niet meer tot de activiteiten van de inrichting op naam van Coöp. Arkervaat-Twente U.A. en zijn derhalve niet in deze aanvraag opgenomen.

9.3 Kantoor

In het kantoor vinden geen werkzaamheden meer plaats. Alle kantoorwerkzaamheden vinden plaats in het hoofdkantoor te Nijkerk.

9.4 Weegbrug

Buiten op het terrein is een weegbrug gesitueerd, waar de in en uitgaande grondstoffen vrachtwagens worden gewogen. Daarnaast worden er incidenteel vrachtwagens voor derden gewogen.

9.5 Werkplaats Technische dienst

Aan de noordoost zijde van het productiegebouw bevindt zich de werkplaats. In deze werkplaats worden hoofdzakelijk kleine reparatie- en onderhoudswerkzaamheden uitgevoerd. Grote reparaties worden aan derden uitbesteed. Voorbeelden van kleine reparaties zijn; het lassen van kettingen en vervangen van lagers.

Hierbij vinden diverse activiteiten plaats, zoals lassen, slijpen, boren e.d.. Hiervoor zijn diverse voorzieningen getroffen, zoals: plaatsing lekbakken onder de opslag van de noodzakelijke oliën, aanwezigheid van absorptiemiddel, plaatsing brandblussers e.d..

Per jaar worden er ongeveer 20 kg. elektrodes verbruikt.

In deze werkplaats is divers elektrisch gereedschap opgeslagen, voor het uitvoeren van deze activiteiten.

10 Algemene zaken

Alle in de toekomst uit te voeren veranderingen zullen volgens de nieuwste stand der techniek worden uitgevoerd en het energie verbruik zo gunstig mogelijk veranderen.

Maatregelen ter beperking van het grondstoffenverbruik zijn o.a.: Het uitgefilterde stof van de diverse filterinstallaties wordt, voor zover is toegestaan in verband met contaminatie, weer bijgevoegd bij de productstroom.

De 4 stuks aanwezige Cv-ketels (1 in kantoor, 1 in de kantine, 1 (hete lucht) in de werkplaats en 1 (hete lucht) in de voormalige autowerkplaats worden 1 x per jaar door een erkend installateur gecontroleerd.

Om het energieverbruik te verminderen zijn de diverse stoomleidingen geïsoleerd uitgevoerd. Het blindstroomverbruik wordt door toepassing van cos-phi verbetering door middel van een condensatorbatterij teruggedrongen en daardoor een reductie in de opgenomen stroom te bewerkstelligen en zodoende ook het kWh verbruik te verminderen. Daarnaast wordt met de procesinstallatie de procesdelen automatisch uitgeschakeld, wanneer deze niet gebruikt worden. Het water verbruik in een mengvoederfabriek is minimaal, zodat het zeer moeilijk is om op dit verbruik te besparen.



Productiereststoffen zijn nauwelijks aanwezig, de grondstoffen ten behoeve van de fabricage worden volledig benut voor het maken van de mengvoeders.

Genoemd zouden kunnen worden, de verpakkingsmaterialen, de veegresten en de huishoudelijke afvalstoffen.

De werktijden zijn reeds genoemd in het aanvraagformulier.

Incidenteel, te weten max. 12 maal per jaar, zijn er werktijden buiten de genoemde perioden, dit ter compensatie van officiële feestdagen.

De afvoer van het gereed product gebeurt met bulkauto's.

11 Preventieve maatregelen en/of onderzoeken

11.1 Brand

De bedrijfsgebouwen zijn hoofdzakelijk opgetrokken uit beton, steen en staal.

Ter voorkoming van brand en stofexplosies zijn onder andere de volgende maatregelen toegepast:

- Het bedrijf is voorzien van een sprinklerinstallatie. Het inspectierapport is als bijlage 10 bijgevoegd.
- Metalen voorwerpen worden bij de inname door middel van een in de productstroom aanwezige magneet verwijderd.
- Ter voorkoming van statische ontlading zijn alle daarvoor in aanmerking komende installatie onderdelen geaard.
- Elevatoren zijn voorzien van toerenwachters. Slippende elevatoren worden automatisch uitgeschakeld.
- Reparatie- en installatiewerkzaamheden door derden of eigen personeel, waarbij open vuur wordt gebruikt of vonken kunnen ontstaan, mogen alleen worden uitgevoerd wanneer hiervoor schriftelijk toestemming is verleend door middel van een formulier "vergunning brandgevaarlijke werkzaamheden". Deze toestemming wordt alleen door daartoe bevoegd personeel verleend.
- Algeheel rookverbod in de productieruimten.
- De gebouwen zijn beveiligd met een bliksembeveiligingsinstallatie, conform NEN 1014.
- In het GMP-kwaliteitssysteem zijn instructies voor reiniging en onderhoud opgenomen. Zie hiervoor bijlage 7, Instructie I9-09 met bijbehorende registratie formulieren
- Na de reeds uitgevoerde inventarisatie volgens de Atex richtlijnen zullen de daaruit voortvloeiende voorzieningen worden aangebracht/getroffen of zijn reeds aangebracht/getroffen.

Verder zijn in het gehele bedrijf brandblussers geplaatst in nauw overleg met de plaatselijke brandweer en die jaarlijks worden gecontroleerd en geïnspecteerd door de leverancier/fabrikant. De plaats is aangegeven op de diverse plattegrondtekeningen

Regelmatig vinden er inspecties plaats van de elektrische installatie door interne en externe deskundigen.

Er vindt frequent overleg en inspectie plaats door de brandverzekering.

Ten aanzien van de brandbestrijding kan nog gemeld worden dat de plaatselijke brandweer de gebouwen van de inrichting regelmatig kiest als oefenterrein, waardoor bij deze instantie een goede bekendheid met het complex is ontstaan.



11.2 Stof

Stofpreventie speelt een belangrijke rol:

- Op reeds eerder genoemde relevante plaatsen in het productieproces van de mengvoederfabriek wordt gebruik gemaakt van stofafzuiginstallaties (filterinstallaties). Deze worden minimaal 1 maal per jaar geïnspecteerd.
- Alle stofafzuiginstallaties zijn voorzien van een automatisch reinigend filter.
- Het door de filterinstallatie afgevangen stof en vrijkomend gruis worden via een gesloten gruistransport en gruisbunkers hergebruikt in het productieproces.
- De filterinstallaties zijn voorzien van filtermouwen met een filterefficiëntie van 99,99%, dit wil zeggen dat 99,99% van de stofdeeltjes groter dan 1 Micron worden tegengehouden. De emissie van een dergelijke filterinstallatie is $< 5 \text{ mg/Nm}^3$.
- De technische gegevens van het gebruikte filtermateriaal zijn als bijlage 5 bijgevoegd.
- De door de filterinstallaties gereinigde lucht wordt door leidingen van onbrandbaar materiaal geleid naar een stof-geurafscheidings(verzamel)ruimte, welke via een afgezogen leiding van onbrandbaar materiaal naar het centrale uitblaaspunt wordt geleid, welke zich op tenminste 3,3 mtr. boven de daklijn van het desbetreffende (is hoogste) gebouw bevindt. De uitblaasleiding is van een regenkap voorzien die zodanig is geconstrueerd, dat de luchtstroom naar boven blijft gericht.
- Indien producten geladen worden in open laadbakken, dan worden deze, voordat ze de openbare weg opgaan, voorzien van een goed gesloten dekzeil.
- Het reinigen van alle gebouwen wordt uitgevoerd door eigen personeel volgens de in het GMP-kwaliteitssysteem opgenomen reinigingsinstructie I9-09
- De naar de buitenlucht emitterende emissiepunten zijn samengevat in deze omschrijving.

Tevens si het effect van de uitstoot van de inrichting op de luchtkwaliteit getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. De uitkomst van deze toets is verwoord in het rapport nr. 711/833, rev. A, d.d. 19 februari 2007, door Tebodin B.V. te Den Haag. Dit rapport is als bijlage 11 toegevoegd aan de aanvraag.

11.3 Geluid

In het kader van deze aanvraag vergunning Wet milieubeheer heeft een akoestisch onderzoek plaats gevonden.

Dit onderzoek is uitgevoerd door Tebodin B.V. te Hengelo.

Dit rapport is als document nr. 3317002, revisie 1, d.d. 1 maart 2007, toegevoegd als bijlage 4 aan de aanvraag.

11.4 Geur

Voor de hier optredende geuremissie wordt verwezen naar de uitslag van het rekenprogramma "geurnormen mengvoederindustrie" versie 3.1, toegevoegd als bijlage 3.

De omschrijving van aantal, plaats en hoogte emissiepunten, zoals opgenomen in deze rekensessie, is in deze omschrijving opgenomen.

Met het programma Geurnorm wordt de geurvracht van een koeler berekend. De koeler is voor meer dan 90 % verantwoordelijk voor de totale geurvracht van het bedrijf. De hamermolen, de stortput en de ruimteventilatie zijn verantwoordelijk voor de resterende geurvracht van het bedrijf. Dit zijn voornamelijk de stofbronnen, waarvan de stofemissies in de NER zijn geregeld.



Geurnorm is een landelijk erkend programma, voor het berekenen van de geurvracht van een mengvoederbedrijf en de geurconcentratie in de woonomgeving, en het overzicht Geurmaatregelen, waarin geurreducerende maatregelen, die voldoen aan het BBT (Best Beschikbare Technieken) principe, worden gekarakteriseerd. Dit principe houdt in, dat mengvoederbedrijven hun geuruitstoot moeten beperken, zo veel als technisch en economisch redelijkerwijs haalbaar is. Het programma Geurnorm is onder auspiciën van de Projectgroep Geurproblematiek in de Mengvoederindustrie ontwikkeld door Bureau Blauw te Wageningen.

Met dit rekenprogramma kan ieder bedrijf de vereiste geuremissiereductie vaststellen. In combinatie van geurreducerende maatregelen, kan vervolgens de vereiste technische voorziening vastgesteld worden (indien nodig).

Uit de berekeningen met het programma Geurnorm, blijkt dat Coöp. Arkervaat-Twente te Markelo op het moment van deze aanvraag vergunning Wet Milieubeheer de normen niet overschrijdt en volgens dit programma ook geen verdere geuremissiereductie hoeft te realiseren. De uitstroomcondities zijn reeds geoptimaliseerd door de diverse afgassen te combineren naar één emissiepunt en dit emissiepunt te plaatsen op het hoogste punt van het gebouw. De uitstroming is daarbij verticaal gericht en de uitstroomsnelheid is met behulp van een ventilator geoptimaliseerd.

In het rekenmodel Geurnorm 3.1 is gerekend met de productiecapaciteit binnen de aangegeven werktijden van totaal 73.281 ton geperst product op jaarbasis verdeeld over 293 ton leghennenvoer, 2.953 ton vleeskuikenvoer, 2.677 ton biggenvoer, 41.619 ton vleesvarkenvoer en 25.739 ton rundveevoer. Bij de vergunningaanvraag en het rekenmodel is als uitgangspunt deze verdeling over de genoemde voersoorten binnen de productiecapaciteit opgenomen.

De verdeling binnen de aangevraagde productiecapaciteit van 73.281 ton per jaar zal en mag in voorkomend geval over andere voersoorten dan de aangegeven voersoorten geschieden. Dit is het gevolg van de beoogde werking van Geurnorm 3.1, die erop is gericht de hoeveelheden en soorten te produceren diervoeders te kunnen laten variëren, mits de geurnorm van 2 g.e./m³ uit de Bijzondere Regeling Mengvoederfabrieken niet wordt overschreven. Met het programma Geurnorm kan door het bedrijf vooraf en door het bevoegd gezag achteraf worden berekend of bij de productie van bepaalde hoeveelheden en/of soorten diervoeders de in de Bijzondere regeling Mengvoederfabrieken, opgenomen in de NeR, voorgeschreven norm (thans 2 g.e./m³) niet wordt/is overschreven. Binnen die norm dient op die voorwaarde vervanging van de productie van een voersoort door een andere voersoort mogelijk te zijn, indien de geuremissie per ton van die andere voersoort dezelfde is of minder bedraagt.

11.5 Veiligheid

Veiligheid is er in tweeërlei vorm: interne en externe veiligheid.

De interne veiligheid heeft te maken met de veiligheid voor de werknemers. Primair is dit geregeld in de Arbeidsomstandighedenwet.

De externe veiligheid heeft betrekking op de veiligheid voor de omgeving. Het brand- en explosiegevaar en de daarvoor getroffen voorzieningen zijn hiervoor reeds genoemd.

11.6 Afvalstoffen

De diverse afvalstoffen staan reeds vermeld in het aanvraagformulier:

Het onderhoud aan vrachtwagens en heftrucks wordt niet in eigen beheer uitgevoerd maar vindt plaats door gespecialiseerde bedrijven.

Bij periodiek onderhoud aan machines komt jaarlijks een zeer geringe hoeveelheid olie vrij, die via een inzamelaar wordt afgevoerd. Afgewerkte olie, afkomstig van met name reductoren en tandwielkasten, wordt in een gesloten vat boven een lekbak bewaard.



12 Diversen

12.1 Ongedierte

Door middel van het nemen van preventieve maatregelen, zoals het goed schoonhouden van de vloeren etc. van de gebouwen, het terrein etc., wordt de kans op ongedierte geminimaliseerd.

Daarnaast is er een doorlopend contract met een ongediertebestrijdingbedrijf die door middel van lokdozen eventueel aanwezig ongedierte vangt en verwijderd.

12.2 Verkeersaantrekking:

De aard van de inrichting is zodanig dat er verkeer, en met name vrachtverkeer, aangetrokken wordt.

In het aanvraagformulier zijn de diverse vervoersbewegingen genoemd. Dit komt overeen met de gegevens van het separaat toegevoegde rapport akoestisch onderzoek van Tebodin B.V.

12.3 Bodemverontreiniging

Het terrein van de inrichting, waarop de bedrijfsactiviteiten plaatsvinden, is geheel bestraat. Personenauto's, vrachtwagens, bulkwagens, e.d., direct verbonden aan de inrichting, parkeren, manoeuvreren etc. nergens op braakliggend of niet-bestraat terrein.

Er zijn geen potentiële bodemverontreinigende bronnen (activiteiten, installaties) op het terrein van de inrichting aanwezig.

12.4 Waterhuishouding en lozingen

Er wordt binnen de inrichting alleen leidingwater gebruikt

De hoeveelheid verbruikt leidingwater is 1372 m³/jaar (peildatum 2005).

De verdeling van het waterverbruik is als volgt:

- Water ten behoeve van de stoomketel bedraagt 1170 m³/jaar
- Water ten behoeve van huishoudelijk gebruik etc. bedraagt 202 m³/jaar

Er wordt op de volgende wijze geloosd, namelijk:

- De lozing van afvalwater op de gemeentelijke riolering.

Het afvalwater bestaat uit regenwater, afkomstig van gebouwen en terrein, uit huishoudelijk afvalwater en uit spuiwater (gedemineraliseerd water) van de stoomketel. Er is geen bedrijfsafvalwater.

Naast de voormalige autowerkplaats bevindt zich een wasplaats voor vrachtauto's voorzien van een vloeistofdichte vloer met olie/benzine afscheider en een slibvangput

12.5 Koeling

Ten behoeve van de luchtbehandeling in beide bedieningskamers is er een Airconditioning systeem geïnstalleerd.

Airco lijst:

Plaats	Koelmiddel	Hoeveelheid
Bedieningsruimte inname en maal-menglijn	R-22	3,5 kg
Bedieningsruimte perserij	R-410A	1,5 kg

Het onderhoud is uitbesteed bij een hiervoor gespecialiseerd bedrijf.



12.6 Toekomstige ontwikkelingen

Op dit moment zijn er geen ontwikkelingen in de omgeving bekend.

12.7 Geïnstalleerd vermogen

Onderstaand de momenteel opgestelde vermogens aangegeven per installatieonderdeel in de fabriek. De installatieonderdelen zijn representatief binnen de mengvoederindustrie.

Het op deze wijze presenteren van de geïnstalleerde vermogens per onderdeel wordt momenteel breed binnen de vergunningverlening geaccepteerd. Dit om te voorkomen dat bij kleine vermogenswijzigingen van een enkele machine of machineonderdeel, hetgeen bij productwisselingen en veranderende bedrijfsuitrusting kan voorkomen, de vergunning niet meer overeenkomstig de juiste gegevens is en gewijzigd zou moeten worden. Tevens geldt dat een kleine vermogenswijziging(vergroting) , b.v. door verdere toepassing van frequentieregelaars etc. zeker niet resulteert in grotere verbruikscijfers.

Installatieonderdelen in de Fabriek	KW
Inname	ca. 75
Dosering / Maal-menglijn	ca. 675
Perserij	ca. 1100
Bulkverlading / Opzakkerij	ca. 150

Overig Installaties in de inrichting	KW
Overig	ca.100

Totaal	KW
	ca .2.100

Continue wordt er naar het energieverbruik gekeken, aangezien de energie een grote kostenpost is in de diervoederproductie. Hierdoor worden er meerdere energiebesparende technieken toegepast (zoals beschreven in het informatieblad Mengvoederindustrie, uitgegeven door Infomill, uit 1996 en Milieu-informatie Mengvoederindustrie van Infomil van november 1998), zoals het toepassen van:

- gebruik van diverse frequentieregelaars/softstarters;
- voorverdichter bij een perslijn;
- doekfilters, die automatisch met perslucht gereinigd worden;
- kunststof meenemers in de kettingtransporteurs;
- tegenstroomkoelers;
- isolatie op de warmtetransportleidingen;
- systematisch onderhoud om de persluchtlekkage te verminderen
- automatisch afschakelen machines;
- spaarlampen.

Voor het gas-, water- en elektraverbruik zie aanvraagformulier.



13 Opslagcapaciteit grondstoffen en gereedproduct in silo's en in tanks

A. Opslagcapaciteit grondstoffen

Grondstoffensilo 1	2.475 ton
Grondstoffensilo 2	1.550 ton
Mineralen silo's	75 ton

Totaal opslagcapaciteit grondstoffen (vast)	4.100 ton
	=====

Opslagcapaciteit Melasse/Vinasse (vloeibaar)	270 ton
	=====

Opslagcapaciteit Tank VT1	11 ton
Opslagcapaciteit Tank OT1	15 ton
Opslagcapaciteit Tank PO1	11 ton
Opslagcapaciteit Tank PO2	9 ton

Totale opslagcapaciteit vloeistoffen (vloeibaar)	46 ton
	=====

B. Opslagcapaciteit gereedproduct

Gereedproductsilo A	1.160 ton
Gereedproductsilo B	1.940 ton

Totale opslagcapaciteit gereedproduct	3.100 ton
	=====

De totale opslag grondstoffen + gereedproduct + vloeistoffen is ± 7.500 ton.

De voorraad gezakte mineralen, concentraten e.d. is gemiddeld ongeveer 30 ton.

De voorraad in multiboxen (IBC = Intermediate Bulk Container) opgeslagen vloeistoffen is gemiddeld de inhoud van 22 multiboxen (per box ± 1 m³).

14 Stoffenoverzicht

14.1 Aanwezige grondstoffen



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 17 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

Code	Grondstof in Silo's	Code	Grondstof in Zakgoed
1001	Gerst	1122	Prairy-gold (maisgluten 60%)
1021	Mais	1370	Soycomil P
1062	Tarwe	1502	Aardappeleiwit (Promyl)
1063	Tarwe (geschoond)	1504	Aardappeleiwit (Prostar)
1066	Tarwe (gewalst)	1601	Suiker
1071	Triticale	2311	Lactose
1125	Maisglutenvoermeel	2513	Krijt
1162	Tarweglutenvoermeel	2515	Magnesiumacetaat
1164	Tarwegries kwaliteit	2517	Magnesiumoxide
1201	Lijnzaad	2526	Natriumbicarbonaat
1341	Palmpitschilfers	2605	Ronozyme WX (CT)
1351	Raapzaadschilfers	2607	Innozym SL-S (BRIJ)
1352	Raapzaadschroot	2702	Bio-saf
1354	Mervobest Raapzaadschroot	2908	Glucolac plus
1361	Soyaschroot 44 Cargill	2912	Smaakstof biggen
1364	Soyaschroot 50 Cargill	2916	Voeder ureum
1365	Mervobest Soyaschroot	3010	m2040 Kalveren
1372	Soyahullen	3012	m2046 Stieren
1393	Zonnebloemzaadschrootpellets	3014	m2084 Paarden
1402	Erwten	3015	m2089 Schapen
1421	Lupinen	3020	m2152 Vleeskuikens
1511	Protapec SH	3024	m2251 Start
1621	Bietenpulp <10 SU	3025	m2254 Biggen
1623	Bietenpulp 20 SU	3026	m2272 Zeugen
1701	Citruspulp	3028	m2307 Monensin
2341	MSA Weipoeder	3033	m2314 Salinomycine
2361	Zuivelkern	3038	m2322 Biotine
2511	Kalksteentjes	3040	m2325 Sporavit
2521	Monocalciumfosfaat	3046	m2346 Fytase
2531	Zout	3054	m2393 Methionine
3074	m2735 Vleesvarkens	3058	m2399 Lys/tryp
3122	m2036 Rundvee Actief	3067	m2613 Vit.E/Selenium
		3085	m2881 Leg
		3090	m2390 Threonine
		3091	m2395 Lys/meth
		3092	m2330 Vit.E
		3094	m2616 Vitaliteit
		3100	m2007 Vruchtbaarheid
		3104	m2783 Lacto Live
		3115	m2355 DG-Start
		3119	m2710 Lysine-HC
		3120	m2711 Methionine-HC
		3121	m2712 Threonine-HC
		3123	m2342 Glu-Xy:
		4203	Greenlyne Poultry
		4301	Orcomix Vital Plus
Code	Grondstof in Tanks / IBC		
1605	Melasse		
2111	Palmolie		
2131	Sojaolie		
2141	Dierlijk vet		
2155	Visolie		
Code	Organische zuren in zakgoed		
2403	Calciumformiaat (veiligheidsblad aanwezig)		
2407	Fumaarzuur (veiligheidsblad aanwezig)		
2417	Citroenzuur (veiligheidsblad aanwezig)		
2922	Aromabiotic (veiligheidsblad aanwezig)		



Van de grondstoffen (voedingszuren) voor de mengvoederproductie zijn de veiligheidsbladen opgenomen in bijlage 8.

De hoeveelheid en soort mengvoedergrondstoffen en kunstmeststoffen variëren door vraag en aanbod. Door de marktwerking kunnen bepaalde grondstoffen worden vervangen door andere grondstoffen.

Van de verwerkte grondstoffen worden monsters bewaard en in het productieproces wordt geregistreerd, waar welke grondstofpartijen in verwerkt worden. Dit wordt ook wel Tracking en Tracing genoemd. Hierdoor kan er bij een calamiteit in een eindproduct snel bepaald worden welke grondstofpartij de oorzaak is en welke andere eindproducten uit deze grondstofpartij voortgekomen zijn.

Deze lijst geeft een indicatie (is een momentopname) van de grondstoffen, aangezien deze per seizoen kunnen verschillen.

14.2 Aanwezige meststoffen

Code	Kunstmeststof	Code	Kunstmeststof
42004	KAS (gezakt)	42030	Kieseriet korrel
42005	Dynamon	42031	Koperslakkenbloem
42006	MAS (gezakt)	42033	Dolokal supra
42011	Kalksalpeter	42035	Maismap 27-10
42012	Chilisalpeter	42036	Maismap 20-20
42014	NP 26-7	42037	Maismap 20-40
42016	Mengmest 26-14	42038	Supercalco edelwit
42017	Mengmest 23-23	42039	Graszout blauw
42018	Mengmest 17-17	42040	Graszout rood
42020	NPK 20-10-10	42041	Graszout geel
42021	Mengmest 12-10-18	42042	Graszout groen
42022	NPK 15-12-24	42043	Superfosfaat
42023	PK 15-30	42044	Dologran
42025	Tripelsuperfosfaat	42045	Gem. kunstmest
42026	Kalizout 40+6	42047	Zwavelzure ammoniak
42027	Kalizout 60%	42050	Mengmest 15-15-15
42028	Patent kali	42051	Supervical
42029	Kieseriet	42055	Maismap 24-8
Alle kunstmeststoffen zijn Klasse C zijnde producten die niet kunnen detoneren of deflagreren.			

De maximale voorraad meststoffen bedraagt 450 ton.

De aanwezigheid en hoeveelheid van bepaalde meststoffen is sterk wisselend en afhankelijk van jaargetijde en weersomstandigheden.

Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. te Markelo zal op de locatie niet meer van de in deel 1 en deel 2 van Bijlage 1 bij het Besluit van 27 mei 1999 tot vaststelling van risico's zware ongevallen 1999 (BRZO) genoemde stoffen en categorieën van stoffen opslaan, dan geformuleerd in de tweede kolom (Drempel-waarde in ton voor de toepassing van de artikelen 4, 5, 6 en 26 van het BRZO) met daarbij meegenomen de geldende berekeningsmethodiek zoals in deel 3 van het BRZO vermeld.



Van een groot aantal kunstmeststoffen zijn de thans beschikbare veiligheidsbladen opgenomen in bijlage 9.

15 Overzicht emissiepunten

Hoeveelheid	Aard en samenstelling afzuiging	Hoogte afvoer	Ventilator vermogen	Voorzieningen	Nr. op tekening
2.400 m³/h	Lucht, Afzuiging storttrechter	5 mtr.	3 kW	Filterkast	117
2.400 m³/h	Lucht, Afzuiging storttrechter	5 mtr.	3 kW	Filterkast	118
112.000 m³/h	Lucht, Afzuiging Stof-geur-afscheidings(verzamel)ruimte	38 mtr.	37 kW	Filterkasten	705
	Rookgas, Brander Stoomketel	6 mtr.			801
	Rookgas, Brander Stoomketel	6 mtr.			802
	Rookgas, Brander c.v.-ketel	1 mtr.		-	034
	Rookgas, Brander c.v.-ketel	6 mtr.		-	135
	Rookgas, Brander c.v.-ketel	6 mtr.		-	808
	Rookgas, Brander c.v.-ketel	8 mtr.		-	939

De lucht in de stof-geurafscheidings(verzamel)ruimte bestaat uit via persluchtgereinigde filterkasten afgezogen koelerlucht perserij en hamermolenbunker.

16 Trillingen

Voorzieningen tegen trillingen

Hamermolens, persen, ventilatoren en compressoren worden op rubbers, op beton of op trillingsdempers geplaatst om trillingen te voorkomen



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 20 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 1

TEKENINGENLIJST **RENVOOILIJST** **BENCHMARKGEGEVENS**

Postbus 433, 7400 AK DEVENTER
Keulenstraat 18, 7418 ET
e-mail: info@tebodincc.nl
tel. 0570 63 89 00
fax 0570 63 63 50

TEKENINGLIJST

d.d. 23-02-2007

Projectnummer: 14.317 Vakgebied: V
Blad 1 van 1

[illegible]

Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
001	1	Voet meeelevator		
002	1	Melasse kelder		
003	1	Melasse doseerpomp		
004	1	Ontvangstketting		
005	1	Dwarsketting ontvangst		
006	1	Ontvangtschroef		
007	1	Voet ontvangstelevator		
008	1	Ketting doseerweger		
009	1	Voet doseerweger elevator		
010	1	Melasse/vinasse kelder		
011	1	Melasse/vinasse pomp		
012	1	Ontvangtschroef		
013	1	Voet ontvangstelevator		
014	1	Voet gruisellevator		
015	1	Telefooncentrale		
016	1	Hydrounit		
017	1	Korrelketting		
018	1	Korrelketting		
019	1	Korrelketting		
020		Blowerunit		Buiten gebruik
022	1	Voet korrelelevator		
023	1	Voet korrelelevator		
024	1	Voet korrelelevator		
025	1	Voet korrelelevator		
026	1	Voet korrelelevator		
027	1	Voet korrelelevator		
028	1	Verdeelstation elektra		
029	1	Verdeelstation elektra		
034	1	C.V. installatie kantoor	57,2 kW	
101	1	Roldeur		
102	1	Sprinkler drukvat	75000 L.	10 ATO
103	1	Pompunit Sprinkler		
104	1	Pompunit Sprinkler		
105	1	Compressor		
106	1	Vloeistofopslagtank met pomp		
107	1	Vloeistofopslagtank met pomp		
108	1	Vloeistofopslagtank met pomp		
109	1	Pompunit		
110	1	Melasse mixer		
111	1	Doseerschroef		
112	1	Ontlader elevator		
113	1	Voet bijstortelevator		
114	1	Bijstortschroef		
115	1	Doseerweger		
116	2	Hydrounits		
117	1	Stortput afzuiging		
118	1	Stortput afzuiging		

Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
119	1	Doseerschroef		
120	1	Melasse/vinasse tank		
121	1	Melasse/vinasse pompunit		
122	1	Doseerschroef		
123	1	Gruisschroef		
124	1	Opvoerband		
125	3	Transportkettingen		
126	2	Gruisschroeven		
127	1	Afzakmachine		
129	1	Afzakmachine		
130	1	Opvoerband		
132	1	Elevatorvoet meel bulk		
133	1	Koeler met zeef		
134	1	Koeler met zeef		
135	1	C.V. installatie kantine	15 kW	
136	1	Gruisschroef koeler P1		
137	1	Gruisschroef koeler P2		
138	1	Pompunit		
139	1	Schudzeef koeler P3		
140	1	Graanschroef		
141	1	Acculader		
147	1	Elevatorvoet ME P3		
148	1	Elevatorvoet ME P4		
149	1	Elevatorvoet ME P5		
150	1	Korrel elevatorvoet P3		
151	1	Gruis elevatorvoet P3		
152	1	Korrel elevatorvoet P4-P5		
155	1	Elek. pallet hefwagen		
157	1	Gruisschroef		
158	1	Gruisschroef		
159	1	Schroef		
160	1	korrelketting		
161	1	korrelketting		
162	1	korrelketting		
164	1	Transportband		
165	1	gruisschroef		
166	1	Vloeistofopslagtank met pomp		
172	1	Koffieautomaat		
200	1	Bulkbeladingsbunkerset		
201	1	Beladingsketting		

Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
203	1	Lintmenger		
204	1	Bijstortbunker		
205	1	Bedieningsruimte		
206	1	gruisbunker		
208	1	Afzakweger EME	25 kg	
214	1	Elevator voet korrelafzak		
215	1	Korrelketting afzak		
216	1	Koeler P1		
217	1	Koeler P2		
218	1	Koeler P3		
219	1	Koeler P4-P5		
220	1	Vetcoating		
221	1	Voet omloopelevator		
222	1	Filterkast P1		
223	1	Filterkast p2		
226	1	Cycloon		
227	1	Cycloon		
228	1	Gruisschroef		
229	1	Gruisschroef		
230	1	Beladingsset		
231	1	Beladingsset		
232	1	Vet doseertank		
233	1	Vet spray-pomp		
234	1	testapparaat		
235	1	Vloeistofweger		
236	1	korrelzeef		
237	1	korrelschroef		
239	1	kantoor		
240	1	kettingtransporteur		
241	1	pallettruck		
242	1	acculader		
245	1	elevatorkop		
301	1	Bunker		
302	1	Weger		
303	1	Doseerschroef K22		
304	1	Doseerschroef K22		
305	1	Trilgoot		
306	1	Perslucht droger		
310	1	Korrel aftapelevator: kop		
313	1	Perssectie P1-P1A		
314	1	Perssectie P2		
315	1	Compressor		
316	1	Voedingsketting P1		

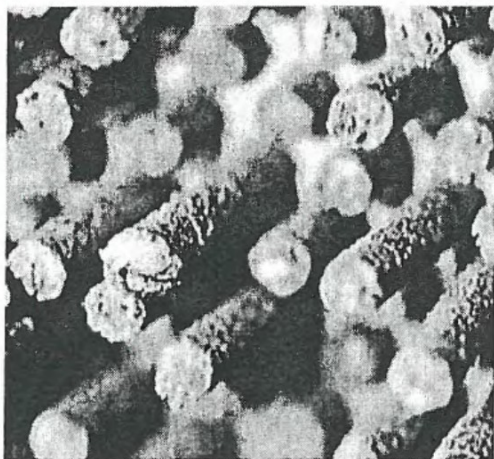
Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
317	1	Voedingsketting P2		
318	1	Voedingsketting P3		
319	1	Voedingsketting P4		
320	1	Besturingskamer perserij		
321	1	Perssectie P3		
322	1	Voedingsschroef P3		
323	1	Uittrekking P4		
324	1	Dwarsschroef P2		
325	1	Perssectie P4		
326	1	Perssectie P5		
327	1	Uittrekking P5		
328	1	Elevator: kop omloop		
329	1	Besturingspaneel P3, P4, P5		
330	1	Compressor		
331	1	Zwaaipijpverdelers Bulk		
332	1	Zwaaipijpverdelers Bulk		
337	1	Compressor		
338	1	Lier		
339	1	Vloeistofpomp		
340	1	Vloeistofpomp		
341	1	Vloeistofpomp		
401	1	Meel beladingsschroef		
402	1	Meel beladingsschroef		
403	1	Meel beladingsschroef		
404	1	Omloop elevator Pers 3		
405	1	Opslag KZD		
406	1	Hamermolen + toevoerapp.		
407	1	Hamermolen + toevoerapp.		
408	1	Bedieningspaneel hamerm.		
409	1	gruisbunker		
410	1	Persmeelcel		
411	1	Persmeelcel		
412	1	Persmeelcel		
413	1	Elevator		
501	1	Meel-gruis elevator		
502	1	Meel omloop elevator P5		
503	1	Mixer P5		
504	1	Mixer P4		
505	1	Meel omloopelevator P4		
506	1	Meel omloopelevator P3		
507	1	Meel gruis elevator		
508	1	Mixer P3		
509	1	Elevator		
510	1	Korrelelevator P3		
511	1	Korrelketting P3		
512	1	Korrelketting P4-P5		
513	1	Korrelelevatorkop		

Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
514	1	Korrelelevatorkop		
515	1	Korrelzeef		
516	1	Korrelzeef		
517	1	Meelketting		
518	1	Meelschroef		
519	1	Meelketting t.b.v. korrelperserij		
520	1	Meelketting t.b.v. aftap		
521	1	Schroef af: elevator		
522	1	Grondstof verdeelketting		
523	1	Bunkers		
524	1	Bunkers		
525	1	Stoffilter en stofsluis		
526	1	Verdeelschroef		
527	1	Verdeelketting aftapcellen		
528	1	Verbindingsketting		
529	1	Korrel verdeelketting		
530	1	Korrel verdeelketting		
531	1	Korrel verdeelketting		
532	1	Korrel verdeelketting		
533	1	Korrel verdeelketting		
534	1	Hamermolen voorzeef		
601	1	Gruis elevatorkop		
602	1	Gruis elevatorkop		
603	1	Grondstofschoef		
604	1	Dwarsdoseerketting		
605	1	Voorzeef		
606	1	Cycloon ontvanger KZO		
607	1	Compressor		
608	1	Ventilator HM		
609	1	Ventilator KZD		
610	1	Meelevator kop		
611	1	Bijstort elevatorkop		
612	1	Silo vulling		
613	1	Korrel elevator		
614	1	Korrel elevator		
615	1	Kruimelaar		
701	1	Grondstof verdeelketting		
702	1	Ontvangst elevatorkop		
703	1	Doseer elevatorkop		
704	1	Schoorsteenventilator		Uitstoot op 39 meter
801	1	Stoomketel	880 kW	1200 kg, 0-10 ATO
802	1	Stoomketel	257 kW	600 kg, 0-10 ATO
803	1	Vorraadvat		
804	1	Water ontharder vat		
805	1	Kolomboormachine		
806	1	Werkbank + handgereedschap		
807	1	Vatenstelling boven lekbak		

Nr.	Aantal	Werktuig	Inhoud	Opmerkingen
808	1	CV kachel hete lucht	24,8 kW	
809	1	Zaagmachine		
810	1	Slijpsteen		
811	1	butaan gasfles	25 kg	
813	1	Electr. lasapparaat		
814	1	Electr. lasapparaat		
815	1	Heftruck		
816	1	Heftruck		
817	1	Oplaadapparatuur		
818	1	Waterpomp weegbrug		
819	1	Compressor		
820	1	Weegbrug		
907	1	Vatenstelling boven lekbak		
908	1	Vatenstelling boven lekbak		
909	1	Autowasplaats		
910	1	Olie/benzineafscheider		
911	1	Slibvangput		
916	1	Geyser elektr.		
917	1	Koffiezetapparaat		
924	1	Smeerkelder		
925	1	Hoge druk cleaner		
939	1	CV-kachel hete lucht	122 kW	
947	1	Roldeur		
948	1	Roldeur		
TOTAAL ELEKTRISCH VERMOGEN (in kW) SAMENGEVAT IN HOOFDLIJNEN				
INNAME			75	
DOSERING / MAALMENGLIJN			675	
PERSERIJ			1.100	
BULKVERLADING / OPZAKKERIJ			150	
OVERIGE			100	
TOTAAL			2.100	

ENERGIEVERBRUIK

IN DE



DIERVOEDERSECTOR

Benchmark 2004 en 2005

ROTTERDAM,

NOVEMBER 2006

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
2. Energieverbruik.....	4
3. Verband tussen de grootte van de persproductie en het energieverbruik.....	8
4. Verband tussen het soort voer en het energieverbruik.....	11
5. Vergelijking van energieverbruik over de laatste zes jaren	14
6. Conclusie	15

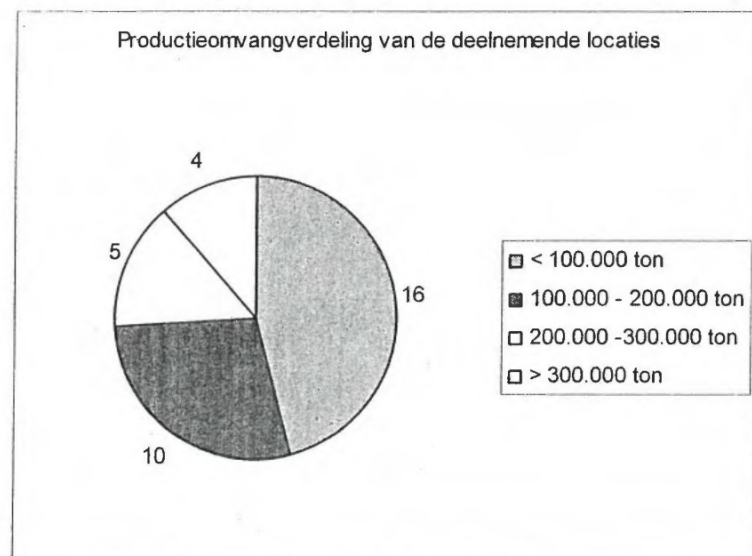
1. Algemeen

Voor u ligt de weergave van de benchmark energieverbruik in de diervoederindustrie over jaren 2004 en 2005. De opzet van huidige versie is nagenoeg gelijk aan de voorgaande jaren. Dit geeft u de mogelijkheid om de resultaten met voorgaande jaren te vergelijken. Besloten is het onderdeel "Energieverbruik per productieonderdeel" weg te laten vanwege onvoldoende nauwkeurigheid bij de opgave.

Aan de benchmark hebben 35 locaties (van totaal 16 bedrijven) deelgenomen. Bedrijven die hebben deelgenomen aan de benchmark ontvangen via een begeleidende brief bij dit rapport hun locatienummer(s). In dit rapport zal de productcategorie Rundvee en Overige telkens aangeduid worden als Rundvee.

In figuur 1 is de verdeling weergegeven van de deelnemende locaties naar bedrijfsgrootte. De tonnage betreft zowel pers- als meelproductie. De verdeling geldt voor zowel 2004 als 2005.

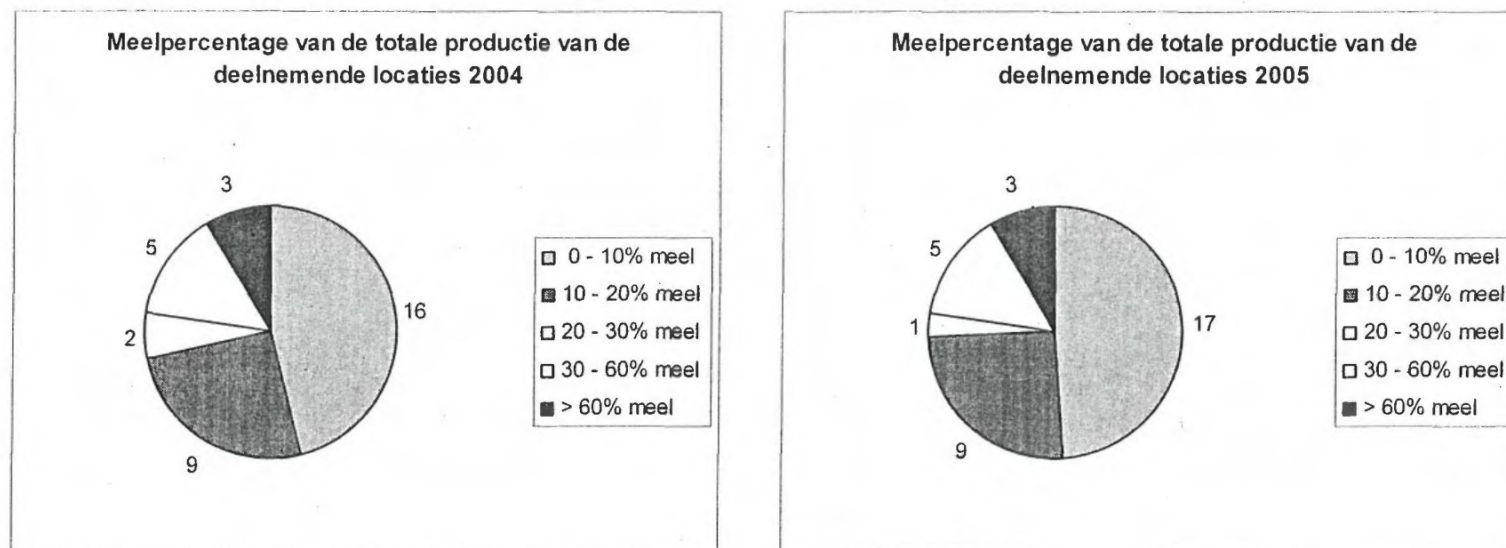
Figuur 1



Bij bijna alle bedrijven ligt de nadruk op de productie van gepelleteerd voer (brok). Bij vijf locaties in 2004 wordt meer dan de helft van de productie ingenomen door meel (respectievelijk 51%, 58%, 63%, 72% en 79%). Bij vier locaties in 2005 wordt meer dan de helft van de

productie ingenomen door meel (respectievelijk 56%, 61%, 73% en 78%). In figuur 2 zijn de deelnemende bedrijven naar rato van het aandeel meel verdeeld.

Figuur 2



2. Energieverbruik

Op het invulformulier is onderscheid gemaakt tussen het gasverbruik (m^3), elektriciteitsverbruik (kWh) en het HBO-olieverbruik (l). Het energieverbruik per ton voer is afhankelijk van de vorm (meel of geperst) en het soort voer. Rundveevoeders worden doorgaans harder geperst dan varkens- of pluimveevoeders. Om tot een representatieve vergelijking te komen, is het energieverbruik per ton **geperst** voer berekend. Het energieverbruik per ton geperst voer wordt bepaald door het verbruik voor 1 ton voermeel vast te stellen op 10 kWh (=36,0 MJ). Deze waarde is met behulp van deskundigen bepaald. Hieronder volgt de manier waarop het energieverbruik van geperst voer is berekend.

Met behulp van de factor "MJ/ton geperst voer" kunnen de productiegegevens per locatie beter vergeleken worden. Een bedrijf met een 100% persproductie heeft natuurlijk een ander elektriciteitsverbruik dan een bedrijf met 50% gepelleteerd voer en 50% meel.

Omtrent deze berekening kunnen ook de nodige vraagtekens gezet worden:

- Is het energieverbruik per ton meel 10 kWh of is dit wellicht hoger of lager?

- Hoe harder de korrel, des te meer energie nodig is voor de productie ervan. Een rundveekorrel is waarschijnlijk harder dan een varkenskorrel, ook zijn er verschillen tussen rundveekorrels van de verschillende bedrijven. Om deze invloed uit te sluiten, zou de hardheid van de korrel bekend moeten zijn en doorgegeven moeten worden. Dit is echter voor de meeste bedrijven vertrouwelijke informatie en wordt derhalve niet verstrekt aan derden.

Gas: $1 \text{ m}^3 \text{ gas} = 31,65 \text{ MJ}$

Elektriciteit: $1 \text{ kWh} = 3,6 \text{ MJ}$

Olie (HBO): $1 \text{ liter HBO} = 36,2 \text{ MJ}$

Totaal MJ = $(\text{m}^3 \text{ gas} \times 31,65) + (\text{kWh} \times 3,6) + (\text{liters HBO} \times 36,2)$

1 ton meel = $10 \text{ kWh} = 36,0 \text{ MJ}$

MJ per ton geperst voer = $\text{Totaal MJ} - (\text{tonnage meel} \times 36,0 \text{ MJ})$

Uit de gegevens blijkt dat gas en olie voornamelijk worden gebruikt voor het conditioneren/persen. Bij enkele locaties is slechts een klein gedeelte van het gas- olieconsumptie toegeschreven aan verwarming van de kantoren of de loods. Dit verbruik is in de berekening buiten beschouwing gelaten, omdat maar weinig bedrijven het gasverbruik per bedrijfsonderdeel hadden doorgegeven.

Op een beperkt aantal locaties heeft men aangegeven olie in plaats van gas te gebruiken voor het conditioneren/persen. Om deze locaties toch te kunnen vergelijken met de andere locaties is er voor gekozen om het olieconsumptie om te rekenen naar gasverbruik. Uitgangspunt voor deze berekening zijn de energiewaarden van 1 m^3 gas en 1 liter HBO-olie, resp. 31,65 MJ en 36,2 MJ.

$1 \text{ m}^3 \text{ gas} \approx 0,87 \text{ liter HBO-olie}$

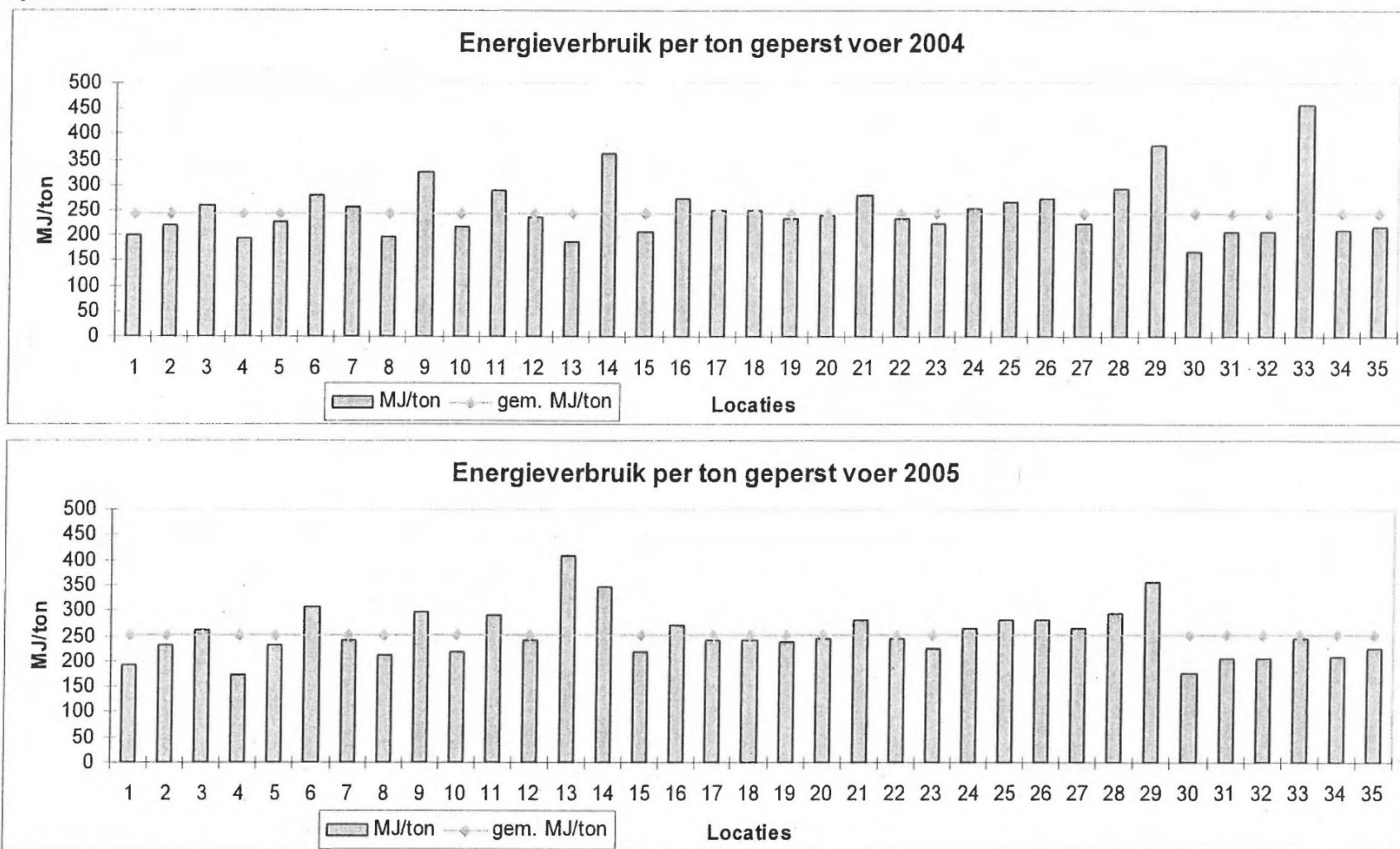
In de onderstaande tabel zijn de gegevens met betrekking tot het energieverbruik per ton geperst voer opgenomen¹. Bij het MJ- en kWh-verbruik zijn de gegevens gecorrigeerd voor het energieverbruik ten behoeve van de meelproductie. Aangezien gas voornamelijk voor het conditioneren en persen wordt gebruikt is hierbij uiteraard geen correctie voor de meelproductie toegepast.

¹ In dit verslag zijn afgeronde getallen gebruikt. Hierdoor is het totale energieverbruik voor gas en elektra samen niet altijd hetzelfde als de berekende waarde van het energieverbruik (in MJ/ton)

Tabel 1: Energieverbruik 2004 en 2005 per ton geperst voer.

locatienummer	2004			2005		
	MJ/ton	kWh/ton	m ³ gas/ton	MJ/ton	kWh/ton	m ³ gas/ton
1	202	56	0,0	193	54	0,0
2	221	44	2,0	231	44	2,3
3	259	47	2,8	261	46	3,0
4	193	52	0,2	172	46	0,2
5	226	52	1,3	233	53	1,3
6	280	35	4,8	306	37	5,5
7	255	41	3,4	241	39	3,2
8	197	47	0,9	212	48	1,3
9	325	57	3,8	299	49	3,9
10	218	36	2,8	219	36	2,8
11	289	55	2,8	291	56	2,9
12	236	47	2,2	242	49	2,1
13	186	81	5,5	410	71	4,8
14	362	58	4,8	346	50	5,2
15	206	39	2,1	220	39	2,5
16	273	45	3,5	271	45	3,4
17	249	42	3,1	243	42	2,9
18	251	33	4,2	241	34	3,8
19	235	56	1,0	239	56	1,2
20	241	40	3,0	244	39	3,3
21	279	52	2,9	281	48	3,5
22	234	39	3,0	245	39	3,3
23	222	44	2,0	226	45	2,0
24	253	51	2,2	266	54	2,3
25	268	30	5,1	281	31	5,4
26	273	42	3,9	281	43	4,0
27	223	42	2,2	265	48	2,9
28	293	56	2,9	295	56	2,9
29	379	55	5,7	357	46	6,1
30	167	22	2,7	175	26	2,6
31	209	37	2,3	205	37	2,2
32	206	27	3,4	205	28	3,3
33	457	60	7,6	243	19	5,5
34	212	41	2,0	210	43	1,7
35	218	42	2,1	226	41	2,4
gemiddeld	245	44	2,7	251	44	2,9

In figuur 3 is het energieverbruik per ton geperst voer in MJ weergegeven. Het gemiddelde energieverbruik in 2004 bedraagt 245 MJ per ton geperst voer en in 2005 bedraagt het verbruik 251MJ/ton. Van de 35 locaties verbruiken in 2004 13 locaties meer energie dan gemiddeld. Voor 2005 zijn dat 10 locaties.



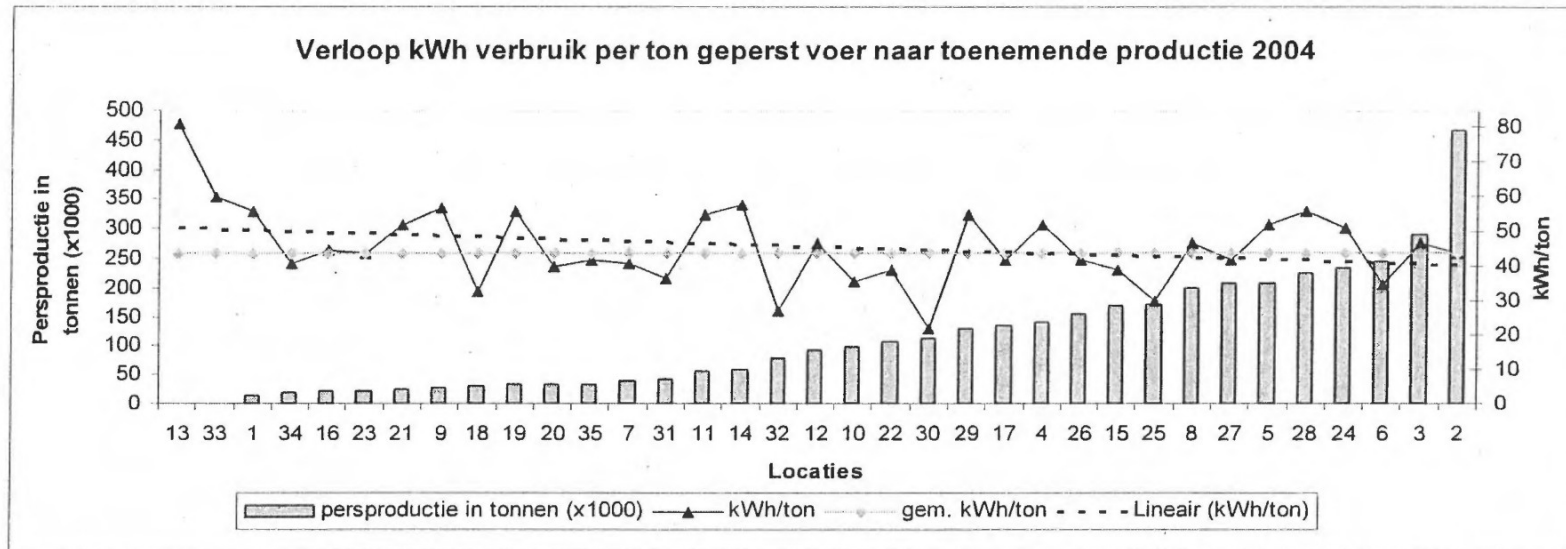
Figuur 3 Energieverbruik per ton geperst voer voor 2004 en 2005

3. Verband tussen de grootte van de persproductie en het energieverbruik

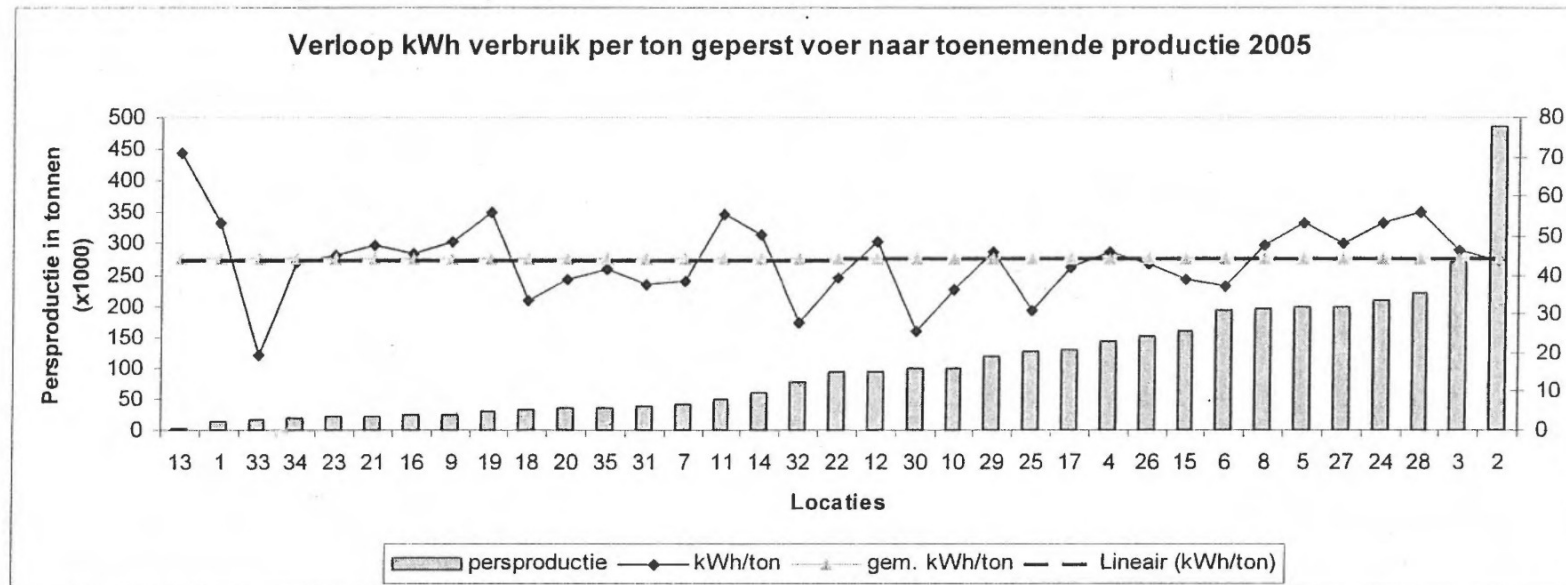
Neemt het elektriciteitsverbruik toe naarmate de productie afneemt?

Figuur 4 geeft het verloop van het energieverbruik (kWh) weer per ton geperst voer bij toenemende persproductie. Het elektriciteitsverbruik per ton geperst voer is afhankelijk van de voersoort. De toename van de productie gaat gepaard met een lichte afname van het elektriciteitsverbruik per ton geperst voer. Er dient wel rekening gehouden te worden met het feit dat in deze tabel de productie van alle soorten diervoeders is meegenomen. Het gemiddelde elektriciteitsverbruik per ton geperst voer onder de deelnemende productielocaties bedraagt 44 kWh voor zowel 2004 als 2005. In het volgende hoofdstuk wordt verder ingegaan op de relatie tussen voersoort en energieverbruik.

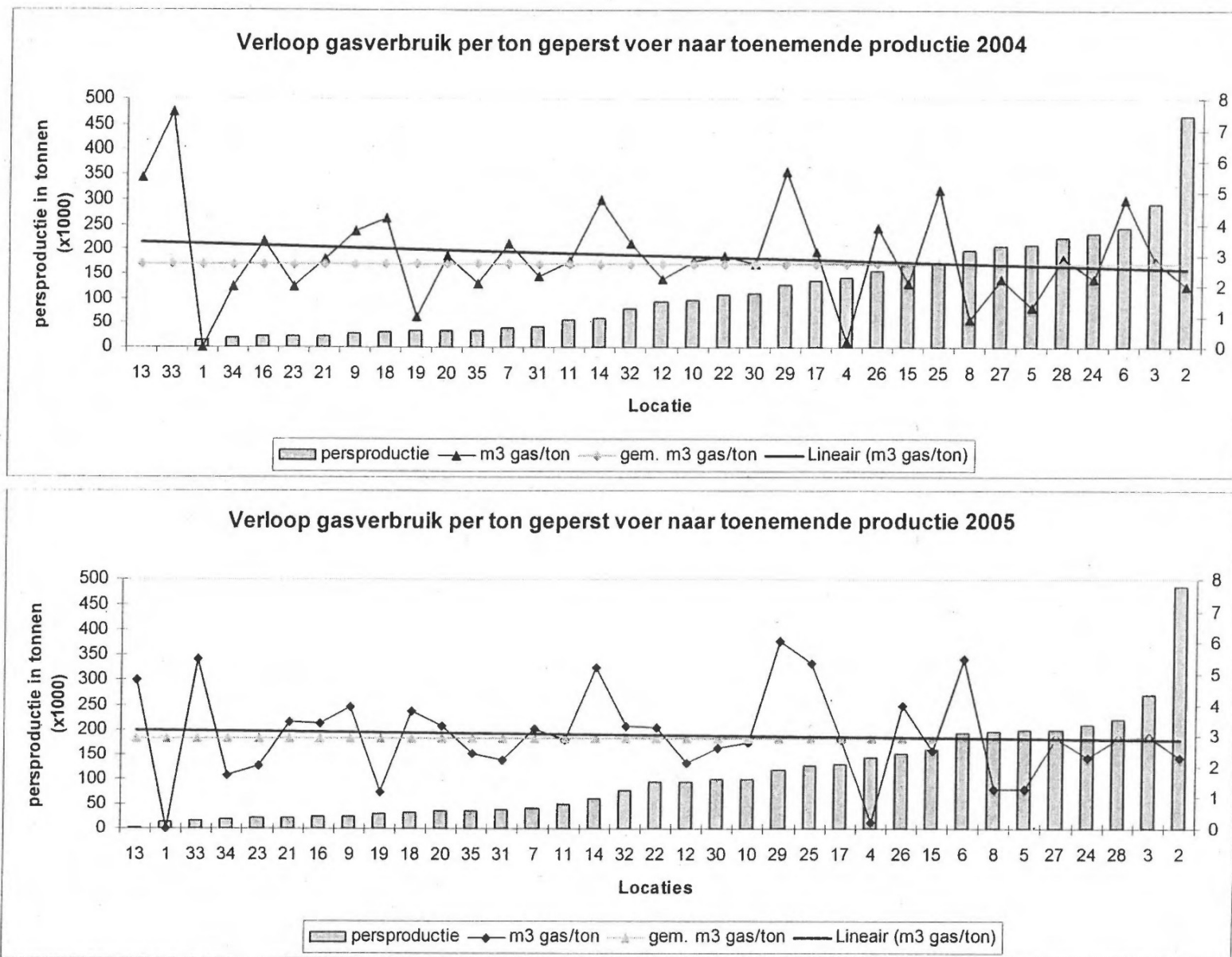
In figuur 5, op de volgende pagina, is het verloop van het gasverbruik per ton geperst voer weergegeven. Zoals reeds gemeld, wordt gas als energiebron voornamelijk ingezet bij het conditioneren en persen van het voer. De verwachting is dat de productieomvang niet van enige invloed is op het gasverbruik. De aangeleverde meetgegevens laten enige invloed zien tussen de productieomvang en gasverbruik. Er valt een lichte daling waar te nemen voor het gasverbruik per productielocatie in 2004, de gegevens van 2005 laten geen trend zien bij een toename van de productieomvang. Gemiddeld ligt het gasverbruik per ton geperst voer van de deelnemende productielocaties op 2,7m³ in 2004 en 2,9m³ in 2005.



Figuur 4.1 Elektriciteitsverbruik bij toenemende productie in 2004



Figuur 4.2 Elektriciteitsverbruik bij toenemende productie in 2005



Figuur 5. Gasverbruik per ton geperst voer in 2004 en 2005 naar toenemende productie

4. Verband tussen het soort voer en het energieverbruik

Over het algemeen genomen is rundveevoer het hardst geperste voer. Dit zou betekenen dat hoe meer rundveevoer een bedrijf produceert (in verhouding tot de andere voeders), hoe hoger het energieverbruik (MJ) per ton zou liggen. In figuur 6 zijn de locaties oplopend naar het percentage rundveevoeders gerangschikt. Er is een licht positieve trend waar te nemen in het energieverbruik (MJ) in relatie tot rundveevoer. Deze trend lijkt minder sterk op te treden dan in voorgaande jaren.

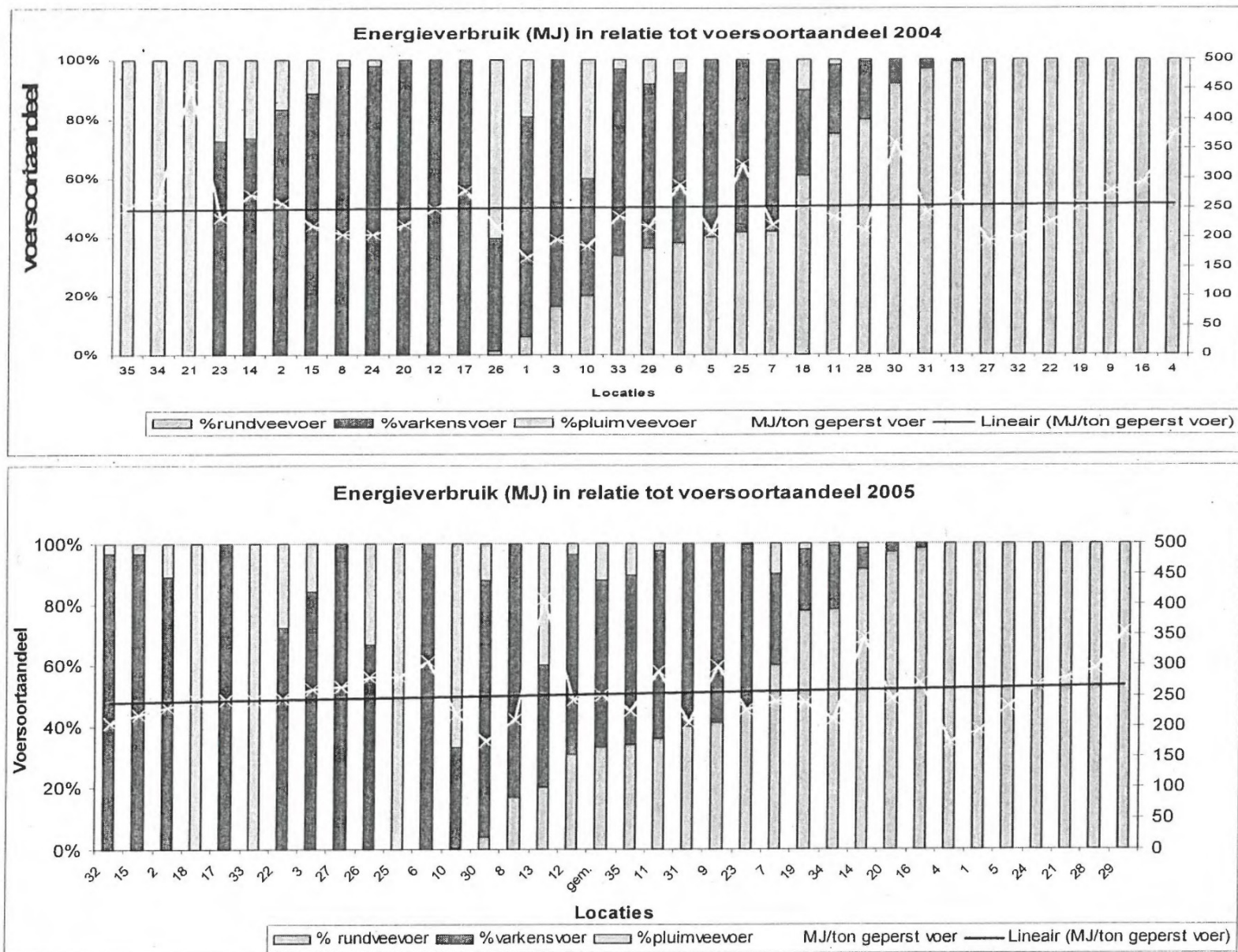
In figuur 7, op de volgende pagina, zijn de locaties ook oplopend naar het percentage rundveevoeders gerangschikt. In deze figuur is gekeken naar het gasverbruik en elektriciteitsverbruik in relatie tot de voersoort. Aangezien gas over het algemeen voor conditioneren en persen wordt gebruikt valt een lichte toename te verwachten bij een hoog productieaandeel rundveevoer. De aangeleverde gegevens laten echter een tegenovergesteld beeld zien. Het aandeel elektriciteit neemt toe maar het aandeel gas neemt af bij een toename van het productieaandeel rundveevoer. Deze trend is in de twee voorgaande jaren ook waargenomen.

Samengevat:

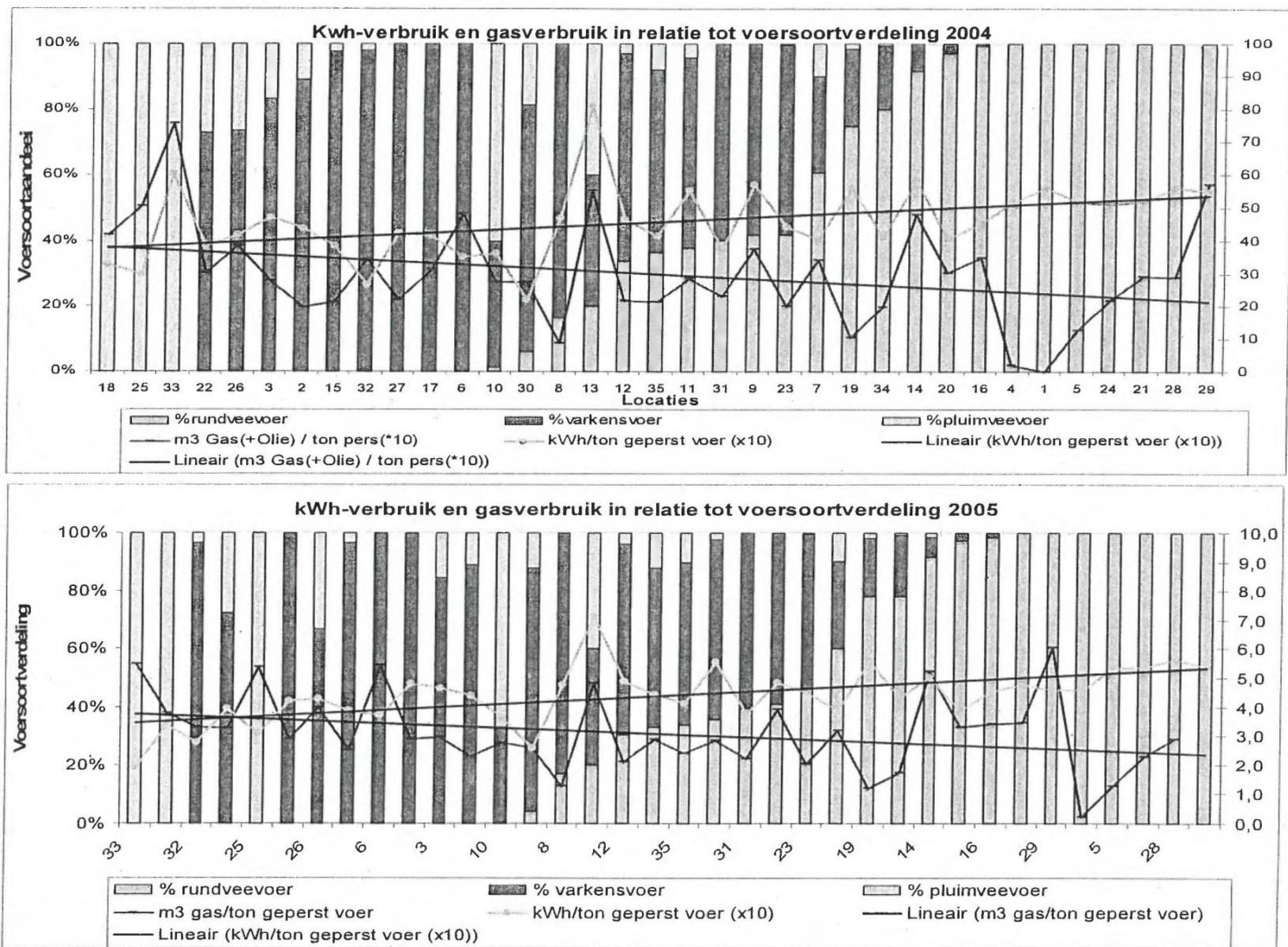
Het totale energieverbruik neemt licht toe naarmate het percentage rundveevoeders in persproductie stijgt. Echter, het gasverbruik lijkt licht te dalen bij een toename van het productieaandeel rundveevoer. Dit houdt in dat de elektriciteitsbehoefte voor de productie van rundveevoer enigszins hoger ligt t.o.v. de productie van andere geperste voeders.

Bij locaties met meer dan 75% varkensvoeders in 2005 is het gemiddelde verbruik 250 MJ bestaande uit 2,9 m³ gas en 40 kWh per ton geperst voer. Bij locaties met meer dan 75% rundveevoeders in 2005 ligt het gemiddelde verbruik op 260 MJ bestaande uit 2,8 m³ gas en 49 kWh per ton voer.

Hoewel pluimveevoer doorgaans het minst hard wordt geperst, kan het energieverbruik hoger uitvallen, doordat de geperste korrel weer gebroken wordt. Dit proces kost uiteraard ook de nodige energie.



Figuur 6 Relatie tussen aandeel rundveevoer en energieverbruik in 2004 en 2005



Figuur 7 Relatie tussen aandeel rundveevoer en energieverbruik in 2004 en 2005 naar gas en elektra

5. Vergelijking van energieverbruik over de laatste zes jaren

De laatste vier jaar is het totale energieverbruik iets gestegen ten opzichte van 2000 en 2001. Hier moet worden opgemerkt dat het gemiddelde niet van dezelfde locaties is genomen en de bedrijfsontwikkeling niet stilstaat. Tussen de bedrijven zitten grote verschillen en de relatie met het type voer is zwak. In 2005 was het gemiddeld energieverbruik 251 MJ per ton geperst voer, 68% van de bedrijven zit tussen de 200 en 300 MJ per ton. De variatie lijkt daarom oorzaken te hebben die liggen op het vlak van de productietechniek. In tabel 2 zijn de gemiddelde waarden gegeven voor energieverbruik, opgesplitst naar gas en elektriciteit. Als maat van spreiding is de standaardafwijking² weergegeven achter de getallen.

Tabel 2 Energieverbruik tussen 2000 en 2005 per ton geperst voer.

jaar	Energie (ton geperst)		Gas (ton geperst)		Elektriciteit (kWh/ ton geperst)	
	MJ/ton	SD	m ³ /ton	SD	kWh/ton	SD
2000	243	51	2,8	1,3	43	10,2
2001	240	47	3,0	1,6	44	9,5
2002	256		3,3		45	
2003	252	50	2,8	1,1	48	12,6
2004	245	58	2,7	1,6	44	11,1
2005	251	49	2,9	1,3	44	9,8

² De standaardafwijking of standaarddeviatie (σ /SD) wordt berekend door bij de waarnemingen de afwijkingen van het gemiddelde te kwadrateren en op te tellen. Deze som vervolgens te delen door het aantal waarnemingen (=variantie) en hieruit de wortel te trekken.

$$\sigma = \sqrt{\frac{\sum d^2}{n}}$$

6. Conclusie

Gesteld kan worden dat deze benchmark kan dienen als algemene sectorinformatie. Uiteraard kan men ook het eigen energieverbruik eens vergelijken met het verbruik op de productielocaties van collega diervoederproducenten. Tevens kunt u uw gegevens vergelijken met de voorgaande benchmark.

Hartelijk dank voor uw medewerking en we hopen in de toekomst weer op uw deelname te kunnen rekenen. De laatste twee jaar zijn de energiekosten gestegen zodat te verwachten is dat het energieverbruik zal dalen. Hoe meer deelnemers, des te beter kan een beeld geschetst worden van het energieverbruik in de sector.

Aanbevelingen met betrekking tot de benchmark energieverbruik zijn natuurlijk van harte welkom!

Nevedi,

Rotterdam, November 2006



TEBODIN CCE

Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 21 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 2

VERKLARENDE WOORDENLIJST



Woord	Verklaring
ALARA	As Low As Reasonable Achievable. (Zo laag als redelijkerwijs mogelijk is)
ATEX	ATmosphere Explosible. Explosieve atmosphere.
Blaaswagen	Vrachtwagen uitgerust met een pneumatisch blaas systeem waarmee het product vanuit de vrachtwagen de fabriek in getransporteerd kan worden
BRZO	Besluit Risico Zware Ongevallen (Besluit over het beperken van zware ongevallen door het opslaan van en/of werken met gevaarlijke stoffen)
BSB stichting	Stichting Bodemsanering Bedrijfsterreinen
Charge	Afgemeten hoeveelheid product
Cycloon	Machine voor het scheiden van stof uit lucht met behulp van de centrifugaalkrachten.
Emissie	Uitstoot van vloeibare of gasvormige stoffen, of van geluid naar lucht, water of bodem.
Filterdoek	Deel van filter dat product tegenhoudt en lucht doorlaat zodat het afgezogen kan worden. (vaak stof uit lucht)
GE	geureenheid (mate van geur, 1OU = 2 GE)
GMP+	Good Manufacturing Performance
HACCP	Hazard Analysis of Critical Control Points. Controlemethode om de veiligheid en kwaliteit van een productieproces systematisch te analyseren.
Hamermolens	Machine voor het verkleinen van het product. Met hoge snelheid slaan met een voorwerp (hamer) tegen product.

BIJLAGE 3

GEUREMISSIESITUATIE COÖP. ARKERVAART-TWENTE U.A. VESTIGING MARKELO.

Op de volgende bladen zijn een tweetal rekenresultaten weergegeven volgende uit een geurnormberekening via Geurnorm versie 3.1, juli 2005.

De invoergegevens zijn de gegevens van de verwachte productie opgesplitst in de tonnen/jaar, en de gebouwgegevens zoals momenteel op de locatie aanwezig is.

Teneinde de "worst-case" situatie in beeld te brengen is uitgegaan van de meest ongunstige windrichting en dichtstbijzijnde afstanden tot een woning (woonkern) in de NO richting op een afstand van 80 en 125 m en de dichtstbijzijnde woning buiten de bebouwde kom op een afstand van 1000 m. De betreffende afstanden zijn ter verduidelijking op kaartmateriaal toegevoegd.

De resultaten zijn weergegeven op de volgende bladen in resultaat 1 en resultaat 2. Uit beide resultaten blijkt dat de max.concentratie ligt op een afstand van 625 m in NO richting en dat de concentratiewaarde volgens de grafiek op 0,15 ouE/m³ bedraagt.

Deze waarde ligt ver onder de norm van 1.0 ouE/m³.

Berekeningen op andere windrichtingen, welke hier niet meer zijn gepresenteerd geven steeds een beter beeld van de concentratiewaarde volgens onderstaande tabel:

Richting	Afstand (m)	Contratie (ouE/m ³)
Noorden	650	0,1
Oosten	650	0,1
Zuiden	500	0,0
Westen	500	0,0
Noord-West	550	0,0
Zuid-West	475	0,1
Zuid-Oost	550	0,0



Geurnorm resultaten

Model Geurnorm 3.1, 12 juli 2005

Datum berekening 21 februari 2007 14:50:02

Behandeld door ■ ir. ■

Bedrijfsgegevens

Coöp Arkervaat-Twente U.A.

Goorseweg 3

7475 BB MARKELO

Invoergegevens

Vleesvarkensvoer 41619 [ton/jaar]

Biggenvoer 2677 [ton/jaar]

Legpluimveevoer 293 [ton/jaar]

Vleespluimveevoer 2953 [ton/jaar]

Rundveevoer 25739 [ton/jaar]

Bedrijfstijd 3744 [uur/jaar]

Emissie 191 [miljoen ouE/uur]

Gebouwhoogte Schoorsteenhoogte Diameter Capaciteit Koeler Temperatuur

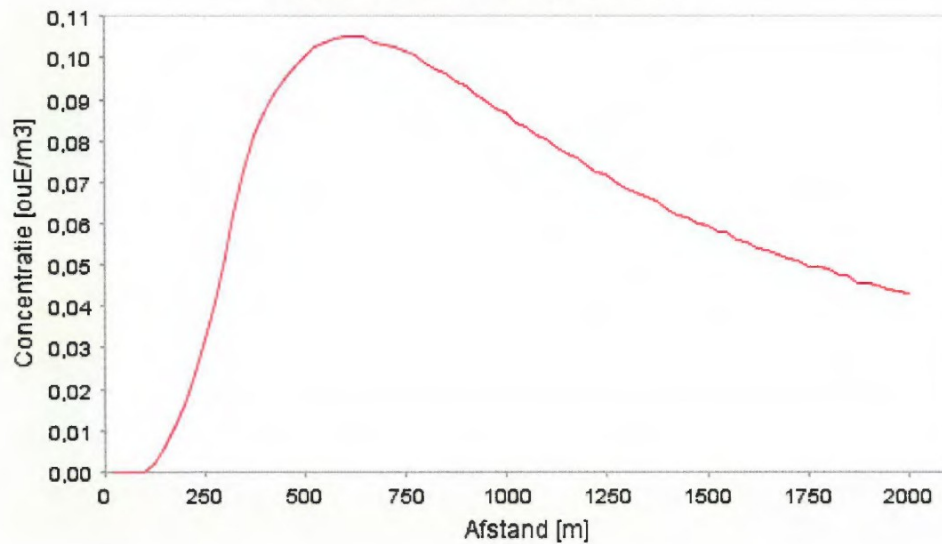
[m]	[m]	[cm]	[m3/uur]	[°C]
36	38	140	112000	40

Resultaat 1, Woonkern op 125 m ri. NO en Woning buiten bebouwde kom op 1000m ri. NO

Richting	Afstand [m]	Concentratie [ouE/m3]
Woning Noord-Oosten	1000	0.0
Woonkern Noord-Oosten	125	0.0
Max conc. Noord-Oosten	625	0.1
Geurnorm Noord-Oosten	0	1.0



Afstand en concentratie



Conclusie

De berekende maximale geurreductie, getoetst aan de vastgestelde geurnorm voor de mengvoederindustrie bedraagt: 0%.





TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 26 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING





Geurnorm resultaten

Model Geurnorm 3.1, 12 juli 2005

Datum berekening 21 februari 2007 14:52:03

Behandeld door [REDACTED] r. ir [REDACTED]

Bedrijfsgegevens

Coöp Arkervaat-Twente U.A.

Goorseweg 3

7475 BB MARKELO

Invoergegevens

Vleesvarkensvoer 41619 [ton/jaar]

Biggenvoer 2677 [ton/jaar]

Legpluimveevoer 293 [ton/jaar]

Vleespluimveevoer 2953 [ton/jaar]

Rundveevoer 25739 [ton/jaar]

Bedrijfstijd 3744 [uur/jaar]

Emissie 191 [miljoen ouE/uur]

Gebouwhoogte Schoorsteenhoogte Diameter Capaciteit Koeler Temperatuur

[m]	[m]	[cm]	[m3/uur]	[°C]
36	38	140	112000	40

Resultaat 2, Woonkern op 80 m ri. NO en Woning buiten bebouwde kom op 1000m ri. NO

Richting	Afstand [m]	Concentratie [ouE/m3]
----------	-------------	-----------------------

Woning Noord-Oosten	1000	0.0
---------------------	------	-----

Woonkern Noord-Oosten	80	0.0
-----------------------	----	-----

Max conc. Noord-Oosten	625	0.1
------------------------	-----	-----

Geurnorm Noord-Oosten	0	1.0
-----------------------	---	-----



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

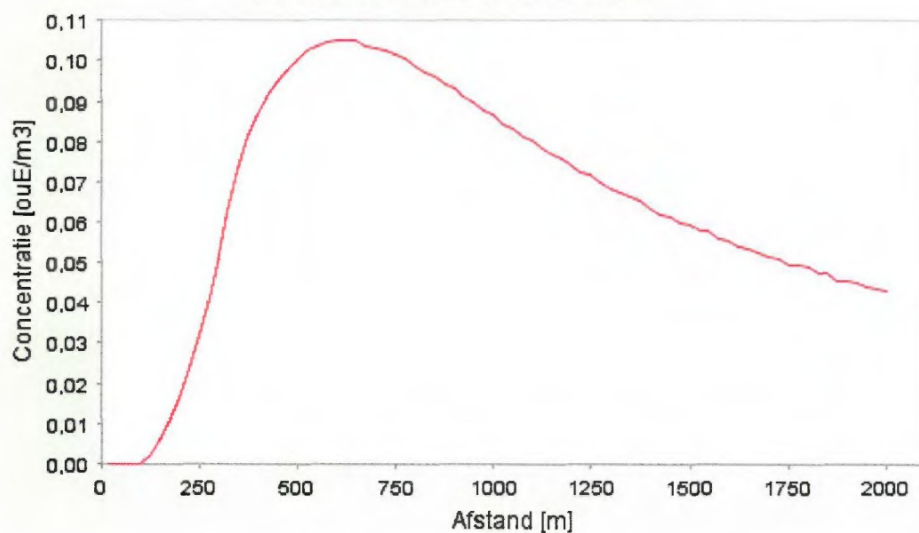
Datum: 25 april 2007

Pagina: 28 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

Afstand en concentratie



Conclusie

De berekende maximale geurreductie, getoetst aan de vastgestelde geurnorm voor de mengvoederindustrie bedraagt: 0%.





TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 29 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING





TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 32 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 5

TECHNISCHE SPECIFICATIE FILTERDOEK PERSBERICHT 1996



Mijne heren.

Wij produceerden recentelijk 160 filtermappen 1520 x 495 mm/viltpakking voor u en verwerkten daarvoor het naaldvilt PE/PE 504 glazeExchange CS 17.

Bij normale filterbelasting en gedegen montage zal een emissie-norm $< 5 \text{ mg/Nm}^3$ voor de PE/PE 504 glazeExchange CS 17 geen probleem zijn, bovendien is het materiaal voorzien DMT/EXAM certificaten waarin de goedkeuring voor toepassing in de ATEX zônes 20,21 en 22 wordt verleend.

Wij vertrouwen u met deze informatie van dienst te zijn.

Met vriendelijke groet,
Nedfilter groep
Stokvis & Smits BV

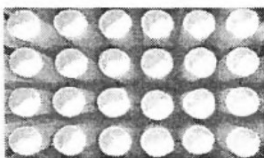
nedfilter b.v.

Maatwerk in filtratie

stokvis & smits b.v.

Technical Data

Artikel:	needlona® PE/PE 504 glaze ExCharge CS17	
TAN:	5149	
Zusammensetzung		
Auflage:	Polyester	
Gewebe:	Polyester	
Flächengewicht [g/m²]:	500	
ISO 9073-1		
Dicke [mm]:	1,8	
Dichte [g/cm³]:	0,28	
Luftdurchlässigkeit		
EN ISO 9237		
[mm/s @ 200 Pa]:	300	bzw. 180 l/(dm² min) @ 200 Pa
Porenvolumen [%]:	80	
Höchstzugkraft		
ISO 9073-3		
(Probengröße 200/50 mm)		
längs [daN]:	155	
quer [daN]:	165	
Höchstzugkraftdehnung		
ISO 9073-3		
längs [%]:	20	
quer [%]:	24	
Temperaturbeständigkeit ^{*)}		
Dauer [°C]:	150	^{*)} In Abhängigkeit von den Prozessbedingungen ist die Dauertemperaturbeständigkeit ggf. geringer anzusetzen
Spitze [°C]:	150	
max. Dimensionsänderung bei 150°C[%]:	<1	
Behandlung/Aufbau/Ausrüstung:	» thermofixiert » geglättete Oberfläche » staub, öl- und wasserabweisende Einzelfaserimprägnierung » dauerhaft leitfähige Trägerstruktur, Widerstand <10⁶ Ohm (DIN 54345 Teil 1 und Teil 5), beschrieben in unserem EXAM Zertifikat	



F665

zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000

® Registriertes Warenzeichen
Nov. 04

Die technischen Daten beziehen sich auf die Neuware, werden nach den einschlägigen Normen ermittelt und gelten im Rahmen üblicher Toleranzen. Irgendwelche Verbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden.
Änderungen vorbehalten.

1. Nachtrag
über die Prüfung der elektrostatischen Eigenschaften
eines textilen Filtermaterials

Auftraggeber: BWF Tec GmbH & Co. KG / UB Envirotec

Bearbeiter: Dr.-Ing. [REDACTED]
Zeichen: 1100/410.1a/00 BVS-BI
Tel. 0201/172-3973

Bochum, 05.11.03

[REDACTED]
(Dr. [REDACTED])

[REDACTED]
(Dr. [REDACTED])

1 Veranlassung

Für die Firma BWF Tec GmbH & Co. KG / UB Envirotec wurde im Jahr 2000 das needlona[®] Filtermedium

ExCharge[®]

hinsichtlich der Einsetzbarkeit in explosionsgefährdeten Bereichen durch die DMT-Fachstelle für Explosionsschutz, Bergbau-Versuchsstrecke, Bochum, (Zeichen 1211/410/00 BVS-BI/Du) untersucht. In diesem Nachtrag soll eine erneute Beurteilung unter Berücksichtigung der Änderungen europäischer und nationaler Regelwerke erfolgen.

2 Beurteilung

Im o.g. Prüfbericht wurde zur Beurteilung der elektrostatischen Aufladbarkeit das Prüfmuster gemäß der noch gültigen Norm

- DIN 54 345 Prüfung von Textilien, **Elektrostatisches Verhalten**
Teil 1: 1992 Bestimmung elektrischer Widerstandsgrößen
-Durchgangswiderstand und Oberflächenwiderstand-
Teil 5: 1985 Bestimmung des elektrischen Widerstandes an Streifen aus textilen Flächengebilden

untersucht.

Alle Messergebnisse unterschritten den Wert $< 1,0 \cdot 10^6 \Omega$.

Gemäß der BGR 132 (Berufsgenossenschaftliche Regeln, „Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen“ des Hauptverbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften, ersetzt (ZH 1/200)), Ausgabe März 2003, gilt für Filtermaterialien ein Grenzwert für die Erdableitfähigkeit von $10^8 \Omega$. Dieser Wert wurde bei allen Messungen unterschritten. Somit ist das Filtermaterial elektrostatisch ableitfähig.

Im Rahmen der europäischen Harmonisierung werden zur Zeit Prüfnormen auf dem Gebiet des nicht-elektrischen Explosionsschutzes erarbeitet. Hierzu zählt unter anderem die Norm EN 13463 Teil 1 "Nicht-elektrische Geräte für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen". Diese Norm lässt sich jedoch nicht auf Filtermaterialien übertragen, da es sich hierbei nicht um ein "Gerät" im Sinne der Richtlinie 94/9 EG handelt, sondern um ein Material, das eine bestimmte Spezifikation erfüllen muss.

Daher kann die Aussage getroffen werden, dass basierend auf nationalen und europäischen Regelwerken das Filtermaterial ExCharge[®] im geordneten Zustand die Anforderungen hinsichtlich elektrostatischer Ableitfähigkeit erfüllt. Diese Eigenschaft kann bei der Gefährdungsbeurteilung für Geräte, die der Richtlinie 94/9/EG („ATEX Richtlinie“) unterliegen, und in denen das Material eingesetzt werden soll, herangezogen werden.

Bochum, 05.11.03

Bearbeiter



[illegible]

Bericht

1. **Gegenstand:** needlona[®] Filtermedium
2. **Bezeichnung:** ExCharge[®]
3. **Hersteller:** BWF Textil GmbH & Co. KG / UB Umwelt-Technologie

 **nedfilter**
t 036-5210500
f 036-5210505
info@nedfilter.nl
www.nedfilter.nl

nossenschaften (ZH 1/200) abweichend von den Festlegungen in DIN 54 345 nach mind. 24stündiger Lagerung im Normalklima nach DIN 50 014 -23/50-2 bei einer Temperatur von 23 °C und einer rel. Luftfeuchte von 50 %.

Der höchstzulässige Widerstandswert beträgt: $10^8 \Omega$.

Dieser Wert wurde bei allen Messungen unterschritten, somit ist das Filtermaterial elektrostatisch ableitfähig. Mit dem Auftreten zündfähiger Entladungen ist nicht zu rechnen, vorausgesetzt, das Filtertuch ist sicher über den Stützkorb und die Kopfplatte des Filters geerdet.

Das Filtermaterial kann eingesetzt werden in staubexplosionsgefährdeten Bereichen der Zonen 20, 21 und 22 sowie in explosionsgefährdeten Bereichen durch Brenngas/Luft bzw.

Lösungsmitteldampf/Luft-Gemische der Zonen 0, 1 und 2 für die Explosionsgruppen II A, II B und II C.

Dortmund, 07.02.01

Bearbeiter



Technical Data

Artikel:	needlona® PE/PE 504 glaze ExCharge		
TAN:	4991		
Zusammensetzung			
Auflage:	Polyester		
Gewebe:	Polyester		
Flächengewicht [g/m²]:	500		
ISO 9073-1			
Dicke [mm]:	1,8		
Dichte [g/cm³]:	0,28		
Luftdurchlässigkeit			
EN ISO 9237			
[mm/s @ 200 Pa]:	300	bzw. 180 l/(dm² min) @ 200 Pa	
Porenvolumen [%]:	80		
Höchstzugkraft			
ISO 9073-3			
(Probengröße 200/50 mm)			
längs [daN]:	150		
quer [daN]:	140		
Höchstzugkraftdehnung			
ISO 9073-3			
längs [%]:	20		
quer [%]:	21		
Temperaturbeständigkeit ^{*)}			
Dauer [°C]:	150	^{*)} In Abhängigkeit von den Prozessbedingungen ist die Dauertemperaturbeständigkeit ggf. geringer anzusetzen	
Spitze [°C]:	150		
max. Dimensionsänderung bei 150°C[%]:	<1		
Behandlung/Aufbau/Ausrüstung:	» thermofixiert » geglättete Oberfläche » dauerhaft leitfähige Trägerstruktur, Widerstand <10 ⁶ Ohm (DIN 54345 Teil 1 und Teil 5), beschrieben in unserem EXAM Zertifikat		



F665

zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000

® Registriertes Warenzeichen
Okt. 05

Die technischen Daten beziehen sich auf die Neuware, werden nach den einschlägigen Normen ermittelt und gelten im Rahmen üblicher Toleranzen. Irgendwelche Verbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden.
Änderungen vorbehalten.

Technical Data

Artikel: needlona® PE/PE 504 glaze ExCharge CS17

TAN: 5149

Zusammensetzung

Auflage: Polyester
Gewebe: Polyester

Flächengewicht [g/m²]: 500
ISO 9073-1

Dicke [mm]: 1,8

Dichte [g/cm³]: 0,28

Luftdurchlässigkeit

EN ISO 9237

[mm/s @ 200 Pa]: 300 bzw. 180 l/(dm² min) @ 200 Pa

Porenvolumen [%]: 80

Höchstzugkraft

ISO 9073-3

(Probengröße 200/50 mm)

längs [daN]: 155

quer [daN]: 165

Höchstzugkraftdehnung

ISO 9073-3

längs [%]: 20

quer [%]: 24

Temperaturbeständigkeit *)

Dauer [°C]: 150

Spitze [°C]: 150

*) In Abhängigkeit von den Prozessbedingungen ist die Dauertemperaturbeständigkeit ggf. geringer anzusetzen

max. Dimensionsänderung bei 150°C[%]: <1

Behandlung/Aufbau/Ausrüstung:

- » thermofixiert
- » geglättete Oberfläche
- » staub, öl- und wasserabweisende Einzelfaserimprägnierung
- » dauerhaft leitfähige Trägerstruktur, Widerstand <10⁶ Ohm (DIN 54345 Teil 1 und Teil 5), beschrieben in unserem EXAM Zertifikat

zertifiziert nach
DIN EN ISO 9001:2000

® Registriertes Warenzeichen
Nov. 04

Die technischen Daten beziehen sich auf die Neuware, werden nach den einschlägigen Normen ermittelt und gelten im Rahmen üblicher Toleranzen. Irgendwelche Verbindlichkeiten können hieraus nicht abgeleitet werden.
Änderungen vorbehalten.



F665

PERSBERICHT

Onderzoek mengvoederbedrijf Coöperatie Arkervaat-Twente Markelo GGD Regio Twente/gemeente Markelo/provincie Overijssel

Uit een onderzoek naar het vóórkomen van organisch stof in de buitenlucht rond het mengvoederbedrijf Coöperatie Arkervaat-Twente te Markelo, blijkt het bedrijf geen noemenswaardige bron te zijn van dit stof. Andere bronnen zijn belangrijker. De gevonden concentraties zijn bovendien laag. Er is derhalve geen reden voor nader gezondheidsonderzoek bij omwonenden.

In de maanden augustus, september en oktober 1996 is door de GGD Regio Twente in samenwerking met de gemeente Markelo en de Landbouw Universiteit Wageningen een onderzoek verricht naar de concentraties organisch stof in de buitenlucht rond het mengvoederbedrijf Coöperatie Arkervaat-Twente, productielocatie Markelo. Het onderzoek is gefinancierd door de provincie Overijssel. De aanleiding voor dit onderzoek is de vraag van omwonenden of de uitstoot van het bedrijf kan leiden tot chronische luchtwegaandoeningen, zoals astma en bronchitis.

In dit onderzoek zijn de concentraties van een aantal biologisch actieve stoffen, waaronder allergene stoffen, gemeten in de buitenlucht rond het mengvoederbedrijf. Op twee meetpunten is stof aangezogen. De meetpunten bevonden zich op 300 meter van het bedrijf, respectievelijk zuid-zuidwest en noord-noordoost van het bedrijf. Door steeds tegelijkertijd op beide meetpunten te meten en daarbij de overheersende windrichting te registreren, is voor elke meetdag een vergelijking tussen een belast en een onbelast punt (beneden- respectievelijk bovenwinds van het bedrijf) gemaakt.

Uit het onderzoek blijkt dat er voor de gemeten stoffen geen verschil gevonden wordt tussen het belaste en het onbelaste meetpunt. Er bestaat een sterk verband tussen de gemeten concentraties op beide meetpunten op dezelfde dag. Dit betekent dat het mengvoederbedrijf geen noemenswaardige bron is die bijdraagt aan de gemeten concentraties in de buitenlucht. Andere, waarschijnlijk diffuse, bronnen in dit agrarisch gebied zijn voor de gemeten concentraties verantwoordelijk.

Het gemeten gehalte totaal stof komt overeen met de gemiddelde concentraties totaal stof in de buitenlucht in Nederland.

Hoewel er voor de gemeten biologisch actieve stoffen geen blootstellingsnormen bestaan voor de algemene bevolking, liggen de gemeten concentraties (in vergelijking met het arbeidsmilieu) dermate laag dat hiervan geen gezondheidseffecten worden verwacht. Er is dan ook geen reden voor een nader gezondheidsonderzoek naar allergische reacties en/of luchtwegklachten bij gevoelige personen in de omgeving van het mengvoederbedrijf.

Voor nadere informatie kunt u terecht bij:

■■■■■, gemeente Markelo, tel. 0547-361564

■■■■■, GGD Regio Twente, arts, medische milieukundige, tel. 038-4281607

■■■■■, GGD Regio Twente, arts, tel. 074-2492633



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 33 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 6

KADASTRALE / TOPOGRAFISCHE KAARTEN



Deze kaart is noordgericht

Schaal 1:1000

12345 Perceelnummer
 25 Huisnummer
 — Kadastrale grens
 — Bebouwing
 — Overige topografie

Kadastrale gemeente
 Sectie
 Perceel

MARKELO
 I
 4220





Deze kaart is noordgericht.

Schaal 1: 12500

Hier bevindt zich Kadastraal object MARKELO I 4220

Goorseweg 3, 7475 BB MARKELO

© De auteursrechten en databankenrechten zijn voorbehouden aan de Topografische Dienst Kadaster.



bebouwd gebied a huizenblok, groot gebouw b huizen c hoogbouw d kas wegen autosnelweg hoofdweg met gescheiden rijbanen hoofdweg regionale weg met gescheiden rijbanen regionale weg lokale weg met gescheiden rijbanen lokale weg weg met losse of slechte verharding onverharde weg straat/overige weg wandelpad fietspad pad, voetpad weg in aanleg weg in ontwerp viaduct tunnel vaste brug beweegbare brug brug op pijlers	spoorwegen spoorweg: enkelspoor spoorweg: dubbelspoor spoorweg: driesporig spoorweg: viersporig a station b leadperron tram a metro bovengronds b metrostation hydrografie waterloop: smaller dan 3 m waterloop: 3-6 m breed waterloop: breder dan 6 m a schutsluis b brug c vonder d koedam a grondduiker b stuw c duiker d sluis bodemgebruik a weide met sloten b bouwland met greppels c boomgaard d fruitwekerij e boomkwekerij f weide met populieren g loofbos h naaldbos i gemengd bos j griend k heide l zand m dras en riet n heg en houtwal	overige symbolen a kerk, moskee b toren, hoge koepel c kerk, moskee met toren d markant object e watertoren f vuurtoren a gemeentehuis b postkantoor c politiebureau d wegwijzer a kapel b kruis c vlampijp d telescoop a windmolen b watermolen c windmolen d windturbine a oliepominstallatie b seinmast c zendmast a hunebed b monument c poldergemaal a begraafplaats b boom c paal d opslagtank a kampeertrein b sportcomplex c ziekenhuis schietbaan afsluiting hoogspanningsleiding met mast muur geluidswering
---	--	--



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 34 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 7

KWALITEITSDOCUMENTEN EN REGISTRATIEFORMULIEREN

Opgenomen zijn:

I9-01	Instructie	Ingangscontrole grondstoffen
I9-02	Instructie	Ingangscontrole additieven
I9-03	Instructie	Monstername
I9-09	Instructie	Reiniging en onderhoud
P6-02	Procedure	Bedrijfsinterne milieuzorg
R9-02-M	Formulier	Uitgevoerde reiniging en onderhoud
R9-03-M	Formulier	Reiniging en leegmelding cellen
R9-13-M	Formulier	Overzicht R&O Technische Dienst
R9-14-M	Formulier	Uitgevoerde R&O Technische Dienst

I9-01	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole grondstoffen	Pagina	: 1/5
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

1. Doel

Deze instructie beschrijft de controle van de grondstoffen bij ontvangst.

2. Documenten

I9-03 Monstername.
R9-01 Ingangscontrole Scheepvaart.
R9-07 Controle GMP-transport per as.
R9-08 Controle GMP-transport binnenvaart.
R10-04 Formulier Afwijkingen.

3. Verantwoordelijkheden

De Operator is verantwoordelijk voor de controle bij ontvangst van grondstoffen. De Inkoper controleert of het aanvoertransport per lichter overeenkomstig het GMP*-certificatieschema is uitgevoerd. Voor de locatie Nijkerk beoordeelt de Scheepslosser de scheepsladingen.

4. Werkwijze

4.1. Algemeen

De Inkoper is verantwoordelijk voor de aanvoer van grondstoffen naar de productielocaties. Aan iedere aan te voeren partij wordt een losnummer toegekend. Aan de hand van dit losnummer worden de partijen geïdentificeerd. Zonder losnummer is het niet toegestaan om een partij in te nemen.

4.2. Ontvangstcontrole

De Operator controleert of:

- bij de partij de vereiste documenten, zoals vrachtbrief, weegbriefje en analysecertificaat, aanwezig zijn.
- de vrachtbrief en/of laadbon overeenkomen met de geplande aanvoergegevens (losnummer).
- de visuele en organoleptische kwaliteit van de voedermiddelen in orde zijn.

De scheepslosser beoordeelt eveneens de scheepsladingen.

4.3. Controle van transportmiddelen

De Operator controleert of de transporteurs werken overeenkomstig de GMP-voorschriften, zoals vastgelegd in GMP4.1. De resultaten van deze controle worden geregistreerd m.b.v. formulier R9-07; Controle GMP-transport per as. Voor locatie Nijkerk worden de resultaten direct vastgelegd in de procescomputer.

De Inkoper controleert of het aanvoertransport per lichter uitgevoerd is zoals voorgeschreven in de GMP4.2 en procedure P8-04. De resultaten van deze controle worden vastgelegd m.b.v. formulier R9-08; Controle GMP-transport binnenvaart.

4.4. Monstername

Van iedere partij grondstoffen die wordt aangevoerd, wordt bij aankomst een zo goed mogelijk representatief doorsneemonster genomen. De monstername geschiedt overeenkomstig instructie I9-03. Wanneer grondstoffen door een eigen chauffeur worden aangevoerd kan deze tijdens de belading een monster nemen van de grondstof en de partij visueel beoordelen.

I9-01	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole grondstoffen	Pagina	: 2/5
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

4.5. Beoordelingscriteria

Alle partijen grondstoffen worden bij ontvangst op uiterlijke kenmerken gecontroleerd, zoals gezondheid, kleur, geur, bijmenging e.d.

In de tabellen op de volgende pagina's worden algemene en productspecifieke beoordelingscriteria weergegeven. Tevens worden normen of afkeuringscriteria genoemd.

4.6. Registratie

De resultaten van de inspectie worden in de database van het computersysteem geregistreerd. Voor de locatie Nijkerk legt de Scheepslosser de resultaten van de visuele inspectie en inname vast m.b.v. formulier R9-01. Voor de locatie Leusden legt de Operator de resultaten vast met formulier R9-07

Aangevoerde partijen, die bij de visuele beoordeling niet blijken te voldoen, mogen niet worden gelost.

Afwijkingen worden geregistreerd m.b.v. een Formulier Afwijkingen R10-04 en direct gemeld aan de Inkoper. Deze bepaalt vervolgens, welke actie er zal worden ondernomen.

I9-01	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole grondstoffen	Pagina	: 3/5
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

Tabel 1. Algemene Beoordelingscriteria grondstoffen		
Kenmerk	Toelichting	Normen
Vochtgehalte	De producten dienen droog te zijn. Als producten klam aanvoelen kan dit wijzen op een te hoog vochtgehalte.	Klamme, vochtige producten. Gaat vaak samen met te hoge temperatuur (broei). Producten zijn over het algemeen goed houdbaar als het vochtgehalte lager is dan 13%. Voor granen direct na de oogst is het maximum 16%.
Temperatuur	Een te hoge temperatuur kan wijzen op broei. Let op: Vers geproduceerde producten kunnen enigszins warm uit het productieproces komen. Tot 40 °C is dit geen bezwaar.	Granen: max. 30 °C. Bijproducten van oliezaden (schroten en schilfers): max. 50 °C. Bijproducten van granen en alle overige producten: max. 40 °C.
Geur	Geur van grondstoffen is moeilijk te beschrijven. Afwijkingen t.g.v. bederf of schimmel vallen echter goed op.	Ongewenst is: - Afwijkende onfrisse geur. - Muf. - Bedorven, schimmelachtig.
Kleur	Kleur van grondstoffen kan variëren.	Ongewenst is: - Zwarte kleur, veroorzaakt door verbranding. - Sterk wisselende kleur. Kan wijzen op broeiplekken.
Bijmenging	Een kleine hoeveelheid bijmenging van andere grondstoffen is normaal. Ook een kleine hoeveelheid product-eigen bijmenging, zoals kaf, strootjes, doppen e.d. is acceptabel.	Als algemene richtlijn geldt dat meer dan 5% bijmenging ongewenst is. Productvreemde bijmenging (ijzerdelen, glas e.d.) behoren niet voor te komen.
Gezondheid	Of een product gezond is, wordt in feite vastgesteld aan de hand van de hiervoor genoemde kenmerken (temperatuur, geur, kleur, bijmenging).	Andere ongewenste kenmerken die wijzen op een ongezond product zijn: - Aanwezigheid van schimmel. - Duidelijk verouderd product (muf). - Aanwezigheid van levende insecten. - Aanwezigheid van klonten, die van binnen een afwijkende kleur en/of geur hebben.
Structuur	Grondstoffen kunnen in allerlei vormen voorkomen, zoals meel, pellets, schilfers zaden, granulaat e.d.	
Analyse	Bij sommige producten is een analyse verplicht.	Kokosschilfers/schroot max. 20 ppb aflatoxine. De Inkoper ziet erop toe dat uitsluitend partijen kokosschilfers/schroot worden aangevoerd die geanalyseerd zijn en goedgekeurd. Er wordt uitsluitend een losnummer aangemaakt indien de analyse van de partij in orde is.

19-01	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole grondstoffen	Pagina	: 4/5
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

Tabel 2. Beoordelingscriteria voedermiddelen			
Categorie	Product(groep)	Kritische punt	Toelichting
Granen	Alle granen	Vochtgehalte	Direct na de oogstperiode kan het vochtgehalte in granen verhoogd zijn. Norm. max. 16%
	Tarwe	Fusarium schimmels	Fusarium schimmels zijn herkenbaar als roodachtige verkleuring van de korrels. Bij een sterke besmetting kan het gehalte aan deoxynivalenol (DON) zijn verhoogd. Bij twijfel analyseren.
	Rogge	Moederkoren	Sommige granen zijn gevoelig voor moederkoren; de schadelijke schimmel <i>Claviceps purpurea</i> . Moederkoren is herkenbaar als een zwart uitgegroeide korrel (rattenkeutel). M.n. in rogge kan het voorkomen. In veel mindere mate in tarwe of triticale. Norm: max. 0,1%.
	Mais	Ongezonde korrels	Maïs wordt direct na de oogst gedroogd. Indien dit op ondeskundige wijze gebeurt, kunnen de korrels verbranden.
Graan(bij)-producten	Tarwebijproducten (kortmeel, kriel)	Schimmels	Voor het maalproces wordt tarwe bevochtigd. Indien hierdoor het vochtgehalte van de bijproducten is verhoogd, kunnen deze gevoelig zijn voor bederf. Een verhoogde temperatuur kan wijzen op broei. Beperk de opslagduur.
	Maisglutenvoermeel	Verbrande partij	Product is gedroogd. Bij zeer donkere kleur kan er sprake zijn van verbranding. In dat geval is er ook sprake van een scherpe geur.
Bijproducten van oliehoudende zaden	Sojaschroot	Verbrande partij	Sojaproducten ondergaan een hittebehandeling om de anti-nutritonele factoren te inactiveren. Bij een ondeskundige behandeling kan de kwaliteit van het eiwit worden aangetast (bruinverkleuring).
	Koolzaadschroot	Bittere geur	Uitsluitend de variëteit dubbel-0 wordt aangekocht (laag in erucazuur en laag in glucosinolaten). De glucosinolaten worden ook vluchtige mosterdoliën genoemd. Indien het product een bittere geur heeft, kan dit wijzen op een verhoogd gehalte aan deze ongewenste verbindingen.
	Geëxtraheerde producten	Aanwezigheid van extractievloeistof (hexaan).	Olie/vet kan op twee wijzen uit zaden worden gewonnen, n.l. door persing of door extractie. Uit persing ontstaan als bijproduct schilfers (bijv. palmpitschilfers, lijnschilfers). Uit extractie ontstaat het bijproduct schroot (sojaschroot, lijnschroot etc.). Bij extractie is van belang dat de extractievloeistof op afdoende wijze uit het bijproduct wordt verwijderd. Indien dit niet het geval is, blijkt dit uit de geur van het product (benzineachtig).
	Kokos- en palmp producten	Broei	Deze producten zijn gevoelig voor broei.

I9-01	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole grondstoffen	Pagina	: 5/5
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

Tabel 2. Beoordelingscriteria voedermiddelen			
Categorie	Product(groep)	Kritische punt	Toelichting
Oliehoudende zaden	Getoaste sojabonen	Broei	Product is gevoelig voor broei, vooral als het vochtgehalte hoog is (> 13%). Dit kan veroorzaakt worden door het toastproces.
Peulvruchten	Alle peulvruchten (erwten, bonen)	Ongezonde zaden	Tijdens de teelt, bewerking en opslag van peulvruchten kunnen de zaden worden aangetast. Indien het aandeel ongezonde zaden hoog is (meer dan 10%) dient de partij te worden afgekeurd.
(Bij)producten van knollen en wortels	Maniok (tapioca)	Zand	Vanwege de teelt kan het zandgehalte in deze producten zijn verhoogd. Bij twijfel analyseren op asgehalte.
(Bij)producten van de suikerbereiding	Bietenpulp	Melassegehalte	Naarmate het aandeel melasse in bietenpulp stijgt, wordt het product donkerder van kleur. Ongemelasseerde bietenpulp dient een lichtgrijze tot lichtbruine kleur te hebben.
(Bij)producten van groente en fruit	Algemeen	Kleur	Deze producten zijn gedroogd. Bij een zeer donkere kleur kan er sprake zijn van verbranding.
Gedroogde voedergewassen	Luzerne kunstmatig gedroogd	Kleur	Het product dient donkergroen van kleur te zijn. Bij een lichtgroene kleur kan er sprake zijn van een verouderd uitgangsmateriaal of van een zongedroogd product.
Vezelrijke producten	Algemeen	Bijmenging	Deze producten bestaan veelal uit doppen-, schillen- en/of kafdelen. Vanwege het productieproces kan het gehalte aan bijmenging verhoogd zijn (onkruidzaden, zand etc.)
Zuivelproducten		-	-
Mineralen		-	-
Oliën en vetten	Dierlijke vetten	Onzuiverheden	Bij dierlijke vetten is van belang dat het gehalte aan onzuiverheden zo laag mogelijk is. Deze onzuiverheden kunnen n.l. dierlijke eiwitten bevatten. Bij twijfel analyseren: Het gehalte aan onoplosbare onzuiverheden mag maximaal 0,15% bedragen.
		Ranzige geur	Visolie is rijk aan onverzadigde vetzuren. Deze vetzuren zijn gevoelig voor oxidatie (ranzigheid).
Bakkerij- en deegwaren (bij)producten	Koek- en broodproducten	Schimmels	Deze producten zijn geproduceerd uit productieafvalfen of producten die vanwege een te geringe houdbaarheid niet meer verkocht kunnen worden. Van belang is dat het uitgangsmateriaal vlot verwerkt wordt, zodat schimmelvorming wordt voorkomen. Een muffe geur kan wijzen op de aanwezigheid van schimmels.

19-02	Instructie	Revisie	: 0
Onderwerp:	Ingangscontrole additieven	Pagina	: 1/1
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum	: 01/04/06

1. Doel

Deze instructie beschrijft de controle van de additieven bij ontvangst. Onder additieven wordt verstaan: Voormengsels (premixen), enkelvoudige mineralen en overige hulpstoffen.

2. Documenten

R10-04 Afwijkingen

3. Verantwoordelijkheden

De Operator is verantwoordelijk voor de ingangscontrole van additieven. De Magazijnmedewerker is verantwoordelijk voor de ingangscontrole van zakgoed.

4. Werkwijze

4.1. Algemeen

De Operator dan wel de Magazijnmedewerker controleert of:

- bij de partij de vereiste documenten, zoals vrachtbrief, weegbriefje en analysecertificaat, aanwezig zijn.
- de vrachtbrief en/of laadbon overeenkomen met de geplande aanvoergegevens.

4.2. Controle van voormengsels

Bij de aanvoer van additieven controleert de Operator dan wel de Magazijnmedewerker of de begeleidende documenten en/of etiketten overeenkomen met de bestelde producten.

4.3. Visuele controle zakgoed

Zakgoed dient gecontroleerd te worden op de volgende punten:

- Zijn de zakken droog en heel.
- Is op het zakgoed of het etiket duidelijk aangegeven wat de inhoud is.

4.4. Houdbaarheid

De houdbaarheid van producten moet bij ontvangst nog voldoende zijn (nog minimaal twee maanden). Indien deze termijn korter is, wordt dit vooraf door de leverancier overlegd. Voormengsels moeten altijd voorzien zijn van een houdbaarheidstermijn. Voor een aantal producten, zoals enkelvoudige mineralen, is een houdbaarheidstermijn niet verplicht.

4.5. Registratie

De inname en controle worden geregistreerd in de database van het computersysteem. In de locatie Leusden wordt de inname en controle geregistreerd m.b.v. formulier R9-07. Voldoet de partij aan de gestelde normen, dan mag deze gelost worden. Van aangevoerd zakgoed wordt na goedkeuring de vrachtbrief afgetekend.

Aangevoerde partijen, die bij de controle niet blijken te voldoen, mogen niet worden gelost.

Afwijkingen worden geregistreerd m.b.v. een Formulier Afwijkingen R10-04 en direct gemeld aan de Inkoper. Deze bepaalt vervolgens, e.v. in overleg met de Kwaliteitsbeheerder, welke actie er zal worden ondernomen.

19-03	Instructie	Revisie : 0
Onderwerp:	Monstername	Pagina : 1/2
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/04/06

1. Doel

Met het oog op een goede traceerbaarheid worden aangevoerde grondstoffen en geproduceerde voeders bemonsterd. Het is van groot belang dat een monster een goede weergave is van de kwaliteit van de gehele partij. In verband hiermee dienen de volgende richtlijnen in acht te worden genomen.

2. Grondstoffen

Van iedere partij grondstoffen die wordt aangevoerd, wordt bij aankomst, voorafgaand aan de lossing, direct een zo goed mogelijk representatief doorsneemonster genomen. Wanneer grondstoffen door een eigen chauffeur of een gekende chauffeur worden aangevoerd kan deze tijdens de belading een monster nemen van de grondstof. Een gekende chauffeur is een chauffeur welke werkzaam is bij een expediteur welke voorkomt op de lijst geselecteerde expediteurs of welke franco grondstoffen bij onze fabrieken aflevert.

Indien de partij bij de fabriek wordt gecontroleerd dient visuele controle bovenop de partij plaats te vinden door de gehele bovenkant te inspecteren en op verschillende plaatsen met de hand een monster te "steken". Deze controle kan plaatsvinden door de desbetreffende Operator of een eigen of gekende chauffeur. De resultaten worden altijd gemeld aan de Operator welke de partij in ontvangst neemt.

Bij ontvangst per auto mag visuele inspectie plaatsvinden tijdens het lossen. Regelmatig wordt de grondstoffenstroom gecontroleerd en worden deelmonsters genomen. Deze monstername kan plaatsvinden door de desbetreffende Operator of een eigen of gekende chauffeur. Het monster wordt altijd beoordeeld door de Operator welke de partij in ontvangst neemt.

Neem nooit een monster op één plaats van de partij. Neem op verschillende plaatsen van de partij deelmonsters van tenminste 400 g, meng deze deelmonsters in een emmer of zak en neem hieruit vervolgens een monster van 400 g. Het aantal deelmonsters per vrachtwagen is minimaal 4.

Neem een monster nooit van het bovenste laagje van de partij. Vaak is de bovenste laag niet representatief voor de gehele partij. In een opslagruimte kan zich een laagje stof hebben afgezet. Door de bewegingen tijdens het transport kunnen bepaalde delen (zoals kafdelen en hullen) boven komen "drijven".

3. Geproduceerde voeders

Voeders worden tijdens de productie bemonsterd. Dagelijks neemt de Operator van ieder geproduceerd voeder minstens één monster van minimaal 400 g. Van gepelleteerde voeders wordt het monster na de koeler uit de productstroom genomen. Van de meelvoeders na de menger. Op locatie Nijkerk worden de monsters van gereed product door het monstername-apparaat genomen.

19-03	Instructie	Revisie : 0
Onderwerp:	Monstername	Pagina : 2/2
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/04/06

4. **Monsterbehandeling**

Verpak het genomen monster luchtdicht in een schone plastic zak. De sluiting dient op een dusdanige wijze verzegeld te worden, dat hergebruik van het monsterezakje niet mogelijk is. Voorzie het monster van een label met daarop minimaal vermeld:

- datum;
- productnaam en -code;
- locatie of Leverancier;
- van grondstoffen tevens het monsternummer.

Wanneer een monster verzonden moet worden; doe dit dan zo spoedig mogelijk. Bewaar monsters op een koele, donkere plaats. Monsters van grondstoffen en voeders dienen minimaal 3 maanden te worden bewaard. Monsters van oliën en vetten dienen minimaal 6 maanden te worden bewaard.

5. **Monstername voor microbiologisch onderzoek**

Bij de monstername voor microbiologisch onderzoek is het van groot belang dat de monsters onder goede hygiënische omstandigheden worden genomen, bewaard en verzonden. Voorkom dat de monsters door vuil monstername-materiaal of handen worden besmet. Was de handen vooraf zorgvuldig.

Maak bij de monstername gebruik van steriele monsterpotjes. Raak het product nooit met de handen aan. Laat de monsterpotjes zo kort mogelijk open. Houdt de monsterpotten niet met de opening naar boven, maar onder een schuine hoek om inwaaien van micro-organismen te voorkomen. Blaas niet in het monstername-materiaal, hoest niet, praat en rook niet tijdens de monstername.

6. **Monstername voor onderzoek GGO**

Voor onderzoek op GGO t.b.v. het kwaliteitsconcept 4-granen ei, dient een mengmonster ingestuurd te worden met daarop de van-tot datum van de eerste tot laatste monstername. Data dienen aaneengesloten te zijn. Een duplo van het mengmonster dient bewaard te worden.

19-09	Instructie	Revisie : 0
Onderwerp:	Reiniging en onderhoud	Pagina : 1/3
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/04/06

1. Doel

Deze instructie beschrijft de noodzakelijke reinigings- en onderhoudswerkzaamheden.

2. Documenten

- R9-02 Uitgevoerde reiniging en onderhoud.
- R9-03 Reiniging en leegmelding cellen.
- R9-13 Overzicht reiniging en onderhoud Technische Dienst
- R9-14 Uitgevoerde reiniging en onderhoud Technische Dienst

3. Verantwoordelijkheden

De reinigings- en onderhoudswerkzaamheden vallen onder verantwoordelijkheid van de Technische Dienst en de Kwaliteitsmedewerker. De Kwaliteitsmedewerker is verantwoordelijk voor de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden welke uitgevoerd worden door de productie afdeling (Operators, Scheepslossers en Magazijnmedewerkers).

4. Werkwijze

In de tabel op de volgende pagina wordt aangegeven welke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd, met welke frequentie en wie hiervoor verantwoordelijk is.

De werkzaamheden welke onder de verantwoording vallen van de Technische Dienst worden na uitvoering geregistreerd m.b.v. formulier R9-14. Met behulp van formulier R9-13 worden de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden gepland.

De werkzaamheden welke onder de verantwoording vallen van de Kwaliteitsmedewerker worden na uitvoering geregistreerd m.b.v. formulier R9-02. Met behulp van dit formulier worden tevens de reinigings- en onderhoudswerkzaamheden gepland. De reiniging van silo's wordt geregistreerd m.b.v. formulier R9-03.

I9-09		Instructie	Revisie : 0
Onderwerp: Reiniging en onderhoud			Pagina : 2/3
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:			Datum : 01/04/06
Frequentie	Onderdeel	Toelichting en methode	Verantw. 1)
Dagelijks	Werkvloeren	Zorg voor netheid. Ruim gemorste resten direct op.	P
	Hamermolen	Zeven controleren op gaten.	P
	Melasse mixer en HFC/Boa-compactoer	Mixers geheel openen en leegmaken. Messen controleren en zo nodig vervangen. HFC / Boa-compactoer reinigen.	P
	Pers	Rollen en matrijzen controleren en afstellen.	P
	Storthal	Zorg voor netheid. 's Avonds bij het afsluiten aanvegen.	P
Twee keer per week	Persen reinigen	Door hoge temperatuur en vochtigheid extra gevoelig voor aancoeken materiaal en microbiologische afwijkingen. Persen reinigen. Binnenkant van persdeuren en de persmixers schoonmaken.	P
	Schudzeef	Zeven controleren en reinigen	P
	Hamermolen	Hamers controleren. (voor goede maalcapaciteit is het belangrijk dat hamers op slijtage worden gecontroleerd)	P
Wekelijks	Bulkverlading	Zorg voor netheid. Ruim gemorste resten direct op.	P
	Hamermolenruimte	Zorg voor netheid. Ruim gemorste resten direct op.	P
Kwartaal	Laadruimtes Bulkwagens	De bulkwagens lossen alle vakken restloos. Dit wordt bij twijfel door de chauffeur geïnspecteerd en zonodig gereinigd (zie tevens instructie I9-11). Let daarbij vooral op het bovenste gedeelte van de vakken (onder het deksel). Ten minste één maal per kwartaal vindt een grondige inspectie plaats. Ten minste één keer per jaar worden de vakken nat gereinigd.	P
	Contrasets en uitloop gereed-productcellen	Afhankelijk van productsoort is er kans op microbiologische afwijkingen. Met name in de bovenkant van de contrasets kan er materiaal aancoeken.	P
Halfjaarlijks	Peddelmenger	Gevaar voor onvolledig leeglopen en aancoeken materiaal. Let daarbij vooral op de onderkant van het deksel.	T
	Koelers	Gevaar voor herbesmetting. Door de hoge temperatuur en luchtvochtigheid kan vooral in de inloop van de koeler materiaal aancoeken en kan er schimmelvorming optreden.	P

19-09 Instructie		Revisie : 0
Onderwerp: Reiniging en onderhoud		Pagina : 3/3
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/04/06

Frequentie	Onderdeel	Toelichting en methode	Verantw. *)
Jaarlijks	Grondstof- en Gereedproduct-cellen	Afhankelijk van productsoort is er kans op microbiologische afwijkingen. Met name in de bovenkant van de cellen kan er materiaal aancoeken. Jaarlijks silo's reinigen. Resten verwijderen en bovenzijde silo reinigen. Cellen met kritische producten worden naar het oordeel en op aanwijzing van de Kwaliteitsmedewerker frequenter gereinigd.	P
	Tussenbunkers en persmeelcellen in productieproces	Met name in de persmeelcellen kan er meel aancoeken. Aangezien de temperatuur van gemalen grondstoffen vaak verhoogd is, bestaat er verhoogde kans op microbiële besmetting.	P
	Doseerweeg-schalen	Mogelijk aancoeken van materiaal. Vooral onder het deksel van de wegers kan materiaal aancoeken. Controleer of weegschalen goed leeglopen.	P
	Koppen kettingen en schroeven Voeten elevatoren	Met name in de einden van redlers en schroeven en de voeten van elevatoren kan zich materiaal ophopen, wat microbiologische afwijkingen kan geven. Koppen redlers en schroeven en voeten elevatoren openen en geheel legen. Tevens letten op goed leeglopen van de redlers en schroeven. Controleer de schuiven en kleppen op goede afdichting.	T

*) T = Technische Dienst
P = Productie (Kwaliteitsmedewerker en Operators, Scheepslossers, Magazijnmedewerker)

P6-02	Procedure	Revisie : 0
Onderwerp:	Bedrijfsinterne milieuzorg	Pagina : 1/2
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/01/07

1. Doel

Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. streeft continue naar vermindering en preventie van de milieubelasting en heeft als uitgangspunt om minimaal te voldoen aan de wettelijke verplichtingen en aan de eisen die voorkomen uit de convenanten die de branche met de overheid heeft afgesloten.

2. Documenten

R5-02 Functieomschrijvingen.
R10-04 Afwijkingen.
R10-05 Klachten.
Logboeken elektriciteit-, gas- en waterverbruik.
Milieuvergunning.

3. Verantwoordelijkheden

De directie is eindverantwoordelijk voor het milieubeleid.

4. Werkwijze

Bij de milieuzorg onderscheiden we het volgende:

1. Verwerking bijproducten
2. Energie
3. Afvalstromen
4. Geur-, stof- en geluidsemissies

4.1 Verwerking bijproducten

De diervoederindustrie is een industrie die een veelvoud aan bijproducten van de voedingsmiddelenindustrie verwerkt. Ook in de toekomst blijft voor Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. waardering en de verwerking van veilige stromen uit de voedingsmiddelenindustrie een belangrijk punt van aandacht.

4.2 Energie

Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. streeft te allen tijde naar het verbeteren van de energie-efficiëntie. Bij de aanschaf van nieuwe machines en motoren is de efficiëntie mede bepalend voor de keuze.

4.3 Afvalstromen

Alle afval wordt naar beste vermogen gescheiden opgeslagen en afgevoerd. De verschillende stromen zijn:

1. Algemeen fabrieks en kantoorafval (afvalcontainer)
2. Afgewerkte olie en vetten
3. Papier
4. Klein chemisch afval
5. Lege toners en cartridges

Misproducties worden wanneer mogelijk herverwerkt en vallen dan onder interne retourstromen zoals beschreven in I9-05. Ongezonde retourstromen (muf, schimmel, vuil), komen in de afvalcontainer die wekelijks geleegd wordt door een afvalverwerkingsbedrijf. Indien het grote partijen betreft, worden deze rechtstreeks naar de vuilstort afgevoerd.

P6-01	Procedure	Revisie : 0
Onderwerp:	Bedrijfsinterne milieuzorg	Pagina : 2/2
Paraaf Kwaliteitsbeheerder:		Datum : 01/01/07

4.4 Geur-, stof- en geluidsemissies

Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. probeert het milieu zo weinig mogelijk te belasten met geur-, stof en geluidsemissies. Dit wordt bereikt door deuren en andere openingen van de fabrieken zoveel mogelijk gesloten te houden (onderdruk) en de hoeveelheid uittredende proceslucht zoveel mogelijk te beperken en te filteren.

Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. zorgt daarnaast met de theoretische geuruitstoot binnen het wettelijke kader te blijven.

Ook worden er geluidsmetingen uitgevoerd om te bepalen of de geluidsemissie binnen de toelaatbare grenzen is, en welke onderdelen van de fabriek het meeste geluid uitstoten naar de omgeving. Hiermee kunnen gericht maatregelen genomen worden om de geluidsemissie te beperken.

5. Integratie van milieuzorg in de bedrijfsvoering

De directie is belast met de uitvoering van het milieubeleid. In de jaardoelstellingen van het kwaliteitsbeleid wordt ook het milieubeleid meegenomen. In het kwaliteitsoverleg met de HACCP-teams is milieu een jaarlijks terugkerend agendapunt. Tijdens dit punt wordt de voortgang van diverse zaken door de directie toegelicht. Nieuwe inzichten en onderwerpen worden besproken en daaruit voortkomende actiepunten worden door dienen door de betreffende leden van de HACCP-teams te worden opgevolgd.

De kwaliteitsbeheerder draagt er zorg voor dat bij wijzigingen in zake het milieubeleid, ook de betreffende documenten in het handboek worden aangepast.

6. Metingen en registraties

Metingen en registraties worden vastgelegd in de daarvoor bedoelde milieulogboeken. Dit betreft minimaal de historische gegevens over elektriciteit-, gas- en waterverbruik. Klachten of afwijkingen over stof, geur, geluid en afvoer van afvalstoffen worden geregistreerd op de daarvoor bestemde formulieren (R10-04 of R10-05) en afgehandeld volgens procedure (P10-02). Geurklachten zijn subjectief en moeilijk te meten. Hierover onderhoud Coöperatie Arkervaat-Twente U.A. contact met de betreffende gemeente. Er wordt gebruik gemaakt van het rekenprogramma geurnorm (Nevedi) om de geurbelasting voor de dichtstbijzijnde woning en woonwijk te berekenen en te toetsen aan de wettelijke normen.

R9-02-M	Formulier	Markelo	nr. R9-02/001 Pagina : 1/1 Jaar :
Uitgevoerde reiniging en onderhoud			

Bedrijfsonderdeel	Freq./ jaar	Maand waarin werkzaamheden zijn uitgevoerd:											
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Doseerweegschaal 1	1				*								
Doseerweegschaal 2	1				*								
Bunker 3	1				*								
Bunker 4	1				*								
Bunker 5	1				*								
Bunker 6	1				*								
Bunker 7	1				*								
Bunker 9	1				*								
FR 3	1				*								
Menger	2			*						*			
Persmeelcel 82 + 83	2				*						*		
Persmeelcel 84 + 85	2				*						*		
Persmeelcel 86	2				*						*		
Persmeelcel 87	2				*						*		
Persmeelcel 88	2				*						*		
Koeler perslijn 1	2			*						*			
Koeler perslijn 2	2			*						*			
Koeler perslijn 3	2			*						*			
Koeler perslijn 4+5	2			*						*			
Contraset 1	2				*						*		
Contraset 2	2				*						*		
Contraset 3	2				*						*		
Bulkwagen BL-LJ-45	4		*			*			*			*	
Bulkwagen BN-JR-83	4		*			*			*			*	
Bulkwagen BH-DF-77	4		*			*			*			*	
Bulkwagen BH-FH-36	4		*			*			*			*	
Datum	Opmerkingen												

D.m.v. "*" de planning van de werkzaamheden aangeven. Na uitvoering dit registreren met paraaf.

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001
			Pagina : 1/10
Reiniging en leegmelding cellen			Jaar :

Afdeling	Mineralen silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
60												
61												
62												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 2/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Grondstoffen silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
14												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 3/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Grondstoffen silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24												
25												
26												
27												
28												
29												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 4/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Grondstoffen silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
30												
31												
32												
33												
34												
35												
36												
37												
38												
39												
40												
41												
42												
43												
44												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 5/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Grondstoffen silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
45												
46												
47												
48												
49												
50												
51												
52												
53												
54												
55												
56												
57												
58												
59												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 6/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Gereed product silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
101												
102												
103												
104												
105												
106												
107												
108												
109												
110												
111												
112												
113												
114												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 7/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Gereed product silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
115												
116												
117												
118												
119												
120												
121												
122												
123												
124												
125												
126												
127												
128												
129												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001 Pagina : 8/10 Jaar :
Reiniging en leegmelding cellen			

Afdeling	Gereed product silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
130												
131												
132												
133												
134												
167												
168												
169												
150												
151												
152												
153												
154												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
 Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001
Reiniging en leegmelding cellen			Pagina : 9/10 Jaar :

Afdeling	Gereed product silo's											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
155												
170												
171												
172												
173												
174												
175												
176												
177												
178												
179												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-03-M	Formulier	Markelo	nr. R9-03/001
Reiniging en leegmelding cellen			Pagina : 10/10 Jaar :

Afdeling	Tanks											
Cel	jan.	feb.	maart	april	mei	juni	juli	aug.	sept.	okt.	nov.	dec.
OT1 Sojaolie tank												
VT1 Dierlijk vet tank 1												
VT2 Dierlijk vet tank 2												
VT3 Palmolie tank												
MT1 Melasse tank 1												
MT2 Boeren- melasse												
MT3 Melasse Boa												

D.m.v. "R" (reiniging) en "L" (leegmelding) aangeven welke actie heeft plaatsgevonden.
Tevens datum vermelden (bijv. R11 = reiniging op de 11^e van de betreffende maand)

R9-13-M	Overzicht R&O Technische dienst	Markelo	nr. R9-13-M/001 Pagina : 1/1 Jaar :
---------	---------------------------------	---------	---

Maand:	Lintmenger:	Transportmiddel:								Overige:
Januari	Inspectie	DK1	DS1	DS2	DE1	DK2	DE2	DS3	DS4	
Februari	Inspectie	MS1	ME1	MK1	MK12	MK23	DS5			
Maart	Inspectie	KK10	KK11	KE5	KK17	KK18	KK19	KK20		Menger
April	Inspectie	KE6	ME6	MK22	MK13	GRS11	GRS12	GRS13		Weeg- schalen
Mei	Inspectie	MMK1	MMK2	MKK3	TVS1	TVS2	GRS1	GRS2		
Juni	½ jaarlijkse controle	GRE1	KE1	KK1	KK2	KK3	KK7	KEP1A		
Juli	Inspectie	MK5	MK6	GRS3	GRS4	GRE2	KE2	KK4		
Augustus	Inspectie	KK5	KK6	KEP2A	MS2	ME3	GRS5	GRS6		
September	Inspectie	GRS7	GRS8	KE3	KK8	KK9	MK7			Menger
Oktober	Inspectie	MK8	ME5	GRS9	GRS10	GRS11	S1	KE4/5		
November	Inspectie	KK10	OS 4/5	GK1	GK2	GS1	GE1	GK3		
December	½ jaarlijkse controle	AK	GK4	GS2	GE2	GS3	GS4	AE		

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 1/12 Maand / jaar : januari /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoeken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerketting DK 1					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerschroef DS 1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerschroef DS 2					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerelevator DE 1					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerketting DK 2					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerelevator DE 2					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerschroef DS 3					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerschroef DS 4					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 2/12 Maand / jaar : februari /
---	---

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelschroef MS 1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelelevator ME 1					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 1					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 11					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 23					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Doseerschroef DS 5					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 3/12 Maand / jaar : maart /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK10					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK11					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KE5					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK17					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK18					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK19					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK20					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001
	Pagina : 4/12 Maand / jaar : april /

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelevator KE 6					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelevator ME 6					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 22					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 13					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 11					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 12					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 13					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 5/12 Maand / jaar : mei /
---	---

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoeken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelkorrelketting MMK 1					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelkorrelketting MMK 2					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelkorrelketting MMK 3					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Toevoerschroef TVS 1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Toevoerschroef TVS 2					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 2					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 6/12 Maand / jaar : juni /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Afstand lint/wand	Losschuif	Motor	Conditie lint	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruiselevator GRE 1					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KE 1					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 1					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 2					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 3					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 7					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KEP 1a					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 7/12 Maand / jaar : juli /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 5					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 6					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 3					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 4					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruiselevator GRE 2					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KE 2					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 4					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 8/12 Maand / jaar : augustus /
---	---

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 5					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 6					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator pers KEP 2A					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelschroef MS 2					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelelevator ME 3					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 5					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 6					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 9/12 Maand / jaar : september /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoeken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 7					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 8					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KE 3					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 8					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 9					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 7					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 10/12 Maand / jaar : oktober /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoeken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelketting MK 8					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Meelelevator ME 5					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 9					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 10					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Gruisschroef GRS 11					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Schroef Korrel S1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelelevator KE 4/5					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 11/12 Maand / jaar : november /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Restmateriaal	Aankoecken			Paraaf:
Opmerkingen:					
Korrelketting KK 10					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Opvoerschroef 4 / 5					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofketting GK 1					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofketting GK 2					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofschoef GS 1					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofelevator GE 1					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofketting GK 3					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					

R9-14-M Uitgevoerde R&O Technische dienst Markelo	nr. R9-14/001 Pagina : 12/12 Maand / jaar : december /
---	--

Lintmenger					
Datum:	Afstand lint/wand	Losschuif	Motor	Conditie lint	Paraaf:
Opmerkingen:					
Aftapketting AK					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofketting GK 4					
Datum:	Conditie ketting	Slijtage	Aandrijving	Overloop	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofschroef GS 2					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofelevator GE 2					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofschroef GS 3					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Grondstofschroef GS 4					
Datum:	(Tussen) lagers	Schroefblad	Vrijloop	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					
Aftapelevator AE					
Datum:	Centr. loop band	Bandspanning	Bekercontrole	Aandrijving	Paraaf:
Opmerkingen:					



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 35 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 8

VEILIGHEIDSINFORMATIEBLADEN VAN ORGANISCHE ZUREN

Veiligheidsinformatieblad

503111/04

Datum van uitgifte: 1 maart 2005

Blad 01 van 04

*1. Identificatie van de stof of preparaat en van de vennootschap/onderneming Baymix Latibon Toepassing: additief en hulpmiddel voor veevoeder LANXESS Distribution GmbH, Piccoloministr. 2 D-51063 Köln, Telefon: +49 214 30 43100 Fax: +49 214 30 43109 In noodgevallen: +49 214 30 99300 (Sicherheitszentrale Bayer)
*2. Samenstelling van en informatie over de bestanddelen calciumformiaat CAS-Nr.: 544-17-2 Index-Nr.: -- Gevarensymbool: Xi EINECS-Nr.: 208-863-7 R-Zinnen: 41
3. Risico's Gevaar voor ernstig oogletsel.
4. Eerste hulp-maatregelen ALGEMENE AANWIJZINGEN: Besmeurde kleding uittrekken. NA CONTACT MET DE HUID: Bij contact met de huid onmiddellijk met veel water en zeep wassen. Bij huidreactie arts consulteren. NA CONTACT MET DE OGEN: Geopende ogen voldoende lang met water spoelen. Dan onmiddellijk (oog-)arts consulteren. NA INADEMEN: persoon in de frisse lucht brengen; bij ademhalingsmoeilijkheden doktershulp vereist. NA INSLIKKEN: Water laten drinken. Mond herhaaldelijk spoelen. In ieder geval een arts raadplegen. AANWIJZINGEN VOOR DE ARTS: Therapeutische maatregelen: Eerste Hulp, ontsmetting, symptomatische behandeling.
5. Brandbestrijdingsmaatregelen Blusmiddelen: Alle blusmiddelen zijn geschikt. Bij brandbestrijding is mond- en neusbescherming met onafhankelijke luchttoevoer vereist. Bij brand in directe omgeving verhoging van druk, barstgevaar. Begin van brand bestrijden, indien dit zonder gevaar mogelijk is. Door brand bedreigde containers met water koelen en zo mogelijk uit de gevarezone verwijderen. Verontreinigd bluswater niet in de bodem, in het grondwater of in het oppervlaktewater laten doordringen.
6. Maatregelen bij het ongewild vrijkomen van de stof of het preparaat Vermijd stofvorming bij het opruimen. In gemerkte afsluitbare verpakking afvullen. Bij de werkzaamheden de vereiste persoonlijke veiligheidsuitrusting gebruiken.

Veiligheidsinformatieblad

503111/04

Datum van uitgifte: 1 maart 2005
Baymix Latibon

Blad 02 van 04

7. Hanteren en opslag

Droog en goed afgesloten in originele verpakking opslaan. Beschermen tegen vocht.

VCI-opslagklasse: 13

Bij stofontwikkeling voor goede afzuiging zorg dragen. Afgevoerde lucht alleen via geschikte scheider of water in de open lucht afvoeren.

Geen bijzondere beschermingsmaatregelen tegen brand of explosie vereist.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling en persoonlijke bescherming

Bescherming ademhaling: bij stofontwikkeling een stoffilter, b.v. DIN 3181 P 1

Voor bescherming van ogen: Veiligheidsbril

Handbescherming: Veiligheidshandschoenen

Contact met de huid en de ogen alsmede inademen van stof vermijden. Voor werkpauses en bij beëindiging van het werk handen wassen. Werkkleding separaat bewaren.

***9. Fysische en chemische eigenschappen**

getest vlg.

Vorm: poeder
Kleur: wit tot licht geelachtig
Geur: zwak ruikend
Smelttemperatuur: vanaf ca. 800 °C (ontbinding)
Vuldichtheid: ca. 1150 kg/m³
Oplosbaarheid in water: ca. 160 g/l bij 20 °C
pH-waarde: ca. 8 bij 1 g/l water
Vlampunt: n.v.t.
Zelfontbrandingstemperatuur: 450 °C
Stofexplosie-klasse St 0: niet stofexplosie-gevaarlijk

DIN 54836

Geigy-Test

10. Stabiliteit en reactiviteit

Thermische ontbinding: Geen thermische ontbinding bij deskundige opslag en behandeling.

Gevaarlijke ontbindingsproducten: Geen gevaarlijke ontbindingsproducten bij vakkundige opslag en behandeling.

Gevaarlijke reacties: Geen gevaarlijke reactie bij correct gebruik.

11. Toxicologische informatie

Acute toxiciteit:

LD₅₀ oraal, rat: ca. 3050 mg/kg

Huid- en slijmvliesverdraagzaamheid:

Irritatie van de huid/konijn (blootstelling 24 h): niet irriterend

Irritatie van de ogen/konijn: sterk irriterend tot bijtend

Veiligheidsinformatieblad
503111/04

 Datum van uitgifte: 1 maart 2005
 Baymix Latibon

Blad 03 van 04

12. Ecologische informatie

Eliminatie uit het water:

mate v.	!	beoordeling	!	testmethode	!	analysemethode
afbraak	!		!		!	
-----!-----!-----!-----						
boven 75 %	!	goed afbreekbaar	!	test in gesloten fles	!	BZV-bepaling

Acute bacteriëntoxiciteit:

Zuurstofopname-test bij actiefslib-bacteriën:

 EC₅₀ 10000 mg/l (OECD 209 = ISO 8192)

Acute vistoxiciteit:

 LC₀ bij Leuciscus idus: 1000 mg/l. Duur van de test: 48 h

 LC₀ bij Brachydanio rerio: 1000 mg/l. Duur van de test: 96 h

 Wassergefährdungsklasse (WGK): 1 - licht waterverontreinigend
 (VwVwS 17.05.1999)

13. Instructies voor verwijdering

Geschiktheid voor hergebruik testen. Productafval en niet gereinigde ledige emballage verpakken of sluiten, kenmerken en met inachtneming van voorschriften van de betr. instanties naar een geschikte afvalverbrandingsinstallatie brengen. Bij grotere hoeveelheden overleg met leverancier. Bij het verder ter beschikking stellen van niet gereinigde ledige verpakkingen moet de afnemer op de mogelijke gevaren door productresten worden gewezen.

***14. Informatie met betrekking tot het vervoer**

GGVSE: -- UN: NODG PG: --

RID/ADR: -- UN: NODG PG: --

ADNR: -- UN: NODG PG: --

IMDG-Code: -- UN: NODG PG: -- MPO: --

ICAO-TI/IATA-DGR: -- UN: NRES PG: --

Stofopsomming landvervoer: --

Stofopsomming zeevervoer: --

Stofopsomming luchtvervoer: --

Overige gegevens:

Geen gevaarlijk transportgoed. gevaar voor ernstig oogletsel. Zwakke geur. Tegen vocht beschermen. Gescheiden houden van voedings- en genotmiddelen.

***15. Wettelijk verplichte informatie**

Aanduiding volgens duitse Gefahrstoffverordnung, bijlage I (Definitieprincipes), en overeenkomstige EG-richtlijnen:

 Symbool: Xi, Gevaarsaanduiding: irriterend
 calciumformiaat

R 41: Gevaar voor ernstig oogletsel.

S 26: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

S 39: Een bescherming voor de ogen/voor het gezicht dragen.

Gelet moet worden op de reg.kaarten van BG Chemie M 004 "Reizende Stoffe - Ätzende Stoffe" und M 053 "Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen".

Veiligheidsinformatieblad

503111/04

Datum van uitgifte: 1 maart 2005
Baymix Latibon

Blad 04 van 04

***16. Overige informatie**

Alle bestanddelen van dit product zijn overeenkomstig de wettelijke voorschriften (EG-richtlijnen, Chemikaliengesetz) in de EINECS-lijsten genoemd.

Teksten van alle R-zinnen met betrekking tot hoofdstuk 2 en 3:
R 41: Gevaar voor ernstig oogletsel.

In het veiligheidsinformatieblad worden alle hoofdstukken, die in vergelijking met de laatste uitgave veranderd zijn, voor het hoofdstuk met een asterisk aangeduid. Dit veiligheidsinformatieblad vervangt alle vorige versies.

Herzien en geldig vanaf: zie datum van uitgifte

De gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van kennis en ervaringen. Het veiligheidsinformatieblad beschrijft produkten met het oog op de veiligheidseisen. Deze gegevens zijn geen garantie voor samenstelling, eigenschappen of prestaties van het product.



Blad met veiligheidsgegevens
volgens 91/155/EEG

Bladzijde: 1/4

21.01.2003

opnieuw bewerkt op: 31.10.2002

Informatie over het produkt

Handelsnaam: fumaarzuur food grade
Artikelnummer: 0810
Toepassing van de stof / van de bereiding
Weekmaker
Alkyd harsen
Conserveermiddel
Tussenproduct voor organische syntheses
Fabrikant/leverancier:
VOS B.V.
Hoorn 75
2404 HH, Alphen a/d Rijn
Tel: 31-(0)172-467100 Fax: 31-(0)172-432494
E-mail: sales@vos-chemicals.nl

Voor België:
VOS B.V.
De Keijzerlei 58-60, Bus 39
B-2018 Antwerpen
België
Tel: 32-(0)3-2261212
E-mail: sales@vos-chemicals.nl

Fax: 32-(0)3-231795

Inlichtinggevende instantie/afdeling: Afdeling Productie en Techniek
Inlichtingen in noodsituatie:
Nationaal Vergiftigingen Informatie Centrum
Telefoon: 030 - 2748888
(Uitsluitend voor artsen, apothekers, dierenartsen en overheidsinstellingen).

2 Samenstelling en informatie over de bestanddelen.

Chemische karakterisering: $\text{HOOCCH}=\text{CHCOOH}$
CAS-Nr. omschrijving
110-17-8 fumaarzuur
Identificatienummer(s)
EINECS-nummer: 203-743-0
EG-nummer: 607-146-00-X

3 Risico's.

gevaaromschrijving:
Brandbaar



Xi Irriterend

speciale gevaaromschrijving voor mens en milieu:
R 36 Irriterend voor de ogen.

4 Eerste hulp maatregelen.

Na het inademen: Frisse lucht inhouden; bij klachten arts opzoeken
na huidcontact: Spoelen met veel water.
Na oogcontact:
De ogen gedurende verscheidene minuten onder stromend water afspoelen terwijl de oogpleet geopend blijft.
Bij aanhoudende klachten een arts raadplegen.

(Vervolg op blz. 2)



Blad met veiligheidsgegevens
volgens 91/155/EEG

Bladzijde: 2/4

21.01.2003

opnieuw bewerkt op: 31.10.2002

Handelsnaam: Sunaarchur food grade

(Vervolg van blz. 1)

Na inslikken: Als de klachten niet minder worden, een arts consulteren.

5 Brandbestrijdingsmaatregelen:

- Geschikte blusmiddelen: CO₂, bluspoeier of waterstraal. Graaiere brand met waterstraal of met schuim dat tegen alcohol bestand is bestrijden.
- Watersproeistraal
- blusmiddelen die uit veiligheidsoogpunt niet geschikt zijn: Niet bekend.
- speciale beschermende kleding: Zie punt 6.

6 Maatregelen bij vrijkomen van de stof of het preparaat:

- Voortzorgsmaatregelen m.b.t. personen: Zie punt 8.
- Maatregelen ter bescherming van het milieu:
Niet in de riolering/het oppervlaktewater/het grondwater laten terecht komen.
- Procedura voor het reinigen/opnemen: Mechanisch opnemen. Restanten met veel water wegspoelen.

7 Hantering en opslag:

- Handling:
Informatie m.b.t. veilig hanteren: Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- Informatie m.b.t. brand- en ontploffingsgevaar: Geen bijzondere maatregelen noodzakelijk.
- Opslag:
Eisen ten opzichte van opslagruimte en tanks: Geen bijzondere eisen.
- Informatie m.b.t. gezamenlijke opslag: Gescheiden van oxidatiemiddelen bewaren.
- Verdere instructies over eisen m.b.t. de opslag:
Emballage goed gesloten houden.
- Shelf life: 1 jaar

8 Maatregelen ter beheersing van blootstelling/persoonlijke bescherming:

- Bestanddelen met grenswaarden die m.b.t. de arbeidsruimte in acht genomen moeten worden: niet vastgesteld.
- Aanvullende gegevens: Als basis dienen lijsten die bij opstelling geldig waren.
- Persoonlijke beschermingsvoorzieningen:
Algemene beschermings- en gezondheidsmaatregelen:
Verwijderd houden van eet- en drinkwaren en dierenvoeder.
- Verontreinigde kleding onmiddellijk uittrekken.
- Vóór de pauze en aan het einde van het werk handen wassen.
- Aanraking met de ogen en de huid vermijden.
- Ademhalingsbescherming: Ademhalingsbescherming aanbevelen.
- Handbescherming:
Ook bij vaste stoffen is het van belang dat het contact met de huid door het dragen van geschikte handschoenen wordt vermeden.
- Handschoenmateriaal:
Handschoenen uit butylrubber.
- Handschoenen uit PVC.
- De keuze van een geschikte handschoen is niet alleen afhankelijk van het materiaal, maar ook van andere kwaliteitskenmerken en kan verschillen van fabrikant tot fabrikant.

(Vervolg op blz. 3)

- NI -

21.01.2003

opnieuw bewerkt op: 31.10.2002

Handelsnaam: fumaarzuur food grade

(Vervolg van blz. 2)

Doorbraaktijd van het handschoenmateriaal

De vermelde handschoenen zijn geschikt voor kortstondige werkzaamheden. Wij beschikken momenteel niet af niet volledig over de informatie betreffende de doorbraaktijd en/of permeatiesnelheid van de vermelde handschoenen. Vraag voor langdurig of herhaaldelijk contact deze informatie aan uw leverancier van handschoenen.

Oogbescherming: Niet aansluitende chemieallensbril.

9 Fysische en chemische eigenschappen.

Algemene gegevens

Vorm: vast
Kleur: wit
Reuk: reukloos

Toestandsverandering

Smeltpunt/smeltbereik: 286°C
Kookpunt/kookpuntbereik: bij 1013mbar 290°C

Vlampunt: 230°C

Explosiegevaar: Brandbaar

Dichtheid bij 20°C: 1,63 g/cm³

Storingsgewicht bij 20°C: ca. 800 kg/m³

Oplosbaarheid in/mengbaarheid met:

Water bij 20°C: 4,9 g/l

pH-waarde (4,9 g/l): 2,1

10 Stabiltiteit en reactiviteit.

Thermische ontleding / te vermijden omstandigheden: Geen ontleding bij gebruik volgens voorschrift.

Gevaarlijke reacties Reactie met oxidatiemiddelen.

Gevaarlijke ontledingsproducten: Geen gevaarlijke ontledingsproducten bekend.

11 Toxicologische informatie.

Acute toxiciteit:

Indellingsrelevante LD/LC50-waarden:

Oraal LD50 10700 mg/kg (rat)
Dermaal LD50 20000 mg/kg (rabbit)

Primaire aanroening:

op de huid: Geen prikkelend effect, roodheid

aan het oog: Irriterend.

Overgevoelgheld: geen effect van overgevoelgheld bekend

12 Ecologische informatie.

Algemene informatie:

Gevaar voor water klasse 1. (Lijstclassificatie): gevaar voor water klein.

(Vervolg op blz. 4)

HL

21.01.2003

opnieuw bewerkt op: 31.10.2002

Handelsnaam: fumazuur food grade

Niet onverdund of in grote hoeveelheden lozen in grondwater, in oppervlaktewater of in de riolering. (Vervolg van blz. 3)

13 Instructies voor opruiming.

Produkt:

Aanbeveling: Mag niet tezamen met huisvuil gestort worden of in de riolering komen.

Niet gereinigde verpakkingen:

Aanbeveling: Afvalverwijdering volgens overheidsbepalingen.

14 Informatie met betrekking tot het vervoer.

Vervoer over land ADR/RID en GGVS/GGYE (grensoverschrijdend/binnenland):

ADR/GGVS/E klasse:

Vervoer per zeeschip IMDG/GGVSee:

IMDG/GGVSee-klasse: -

Luchtvervoer ICAO-TI en IATA-DGR:

ICAO/IATA-klasse: -

15 Wettelijk verplichte informatie.

Kenmerking volgens EEG-richtlijnen:

Het produkt is volgens de EG-richtlijnen/GesStoffV (de verordening inzake gevaarlijke stoffen) geclassificeerd en gekennmerkt.

Kenletter en gevaarsomschrijving van het produkt:

Xf-Irriterend.

R-zinnen:

36 Irriterend voor de ogen.

S-zinnen:

2 Buiten bereik van kinderen bewaren.

25 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

Nationale voorschriften:

Gevaarklasse v, water: WGK 1 (Lijstclassificatie): weinig gevaarlijk voor water.

16 Overige informatie.

Deze gegevens baseren wij op de momentele stand van onze kennis. Zij beschrijven echter geen garantie van producteigenschappen en vertigen geen contractuele rechtsbetrekking.

Bovenstaande gegevens zijn met de grootste mogelijke zorg opgesteld. Wij kunnen echter geen aansprakelijkheid aanvaarden voor schade, van welke aard ook, welke door het gebruik van deze gegevens of van het betreffend produkt zou worden veroorzaakt.

Blad met gegevens van de afstijfe-sector Afdeling Produktie en Techniek

contact-persoon: Hr. A.P.L. Mevissen

MATERIAL SAFETY DATA SHEET

IDENTIFICATION:

Product name: CITRIC ACID ANHYDROUS

Manufacturer's Product Code: HS29181400 (CHINA)

Dangerous Goods Class And Subsidiary Risk: N/A.

PHYSICAL DESCRIPTION/PROPERTIES:

Appearance: Translucent crystalline white powder free flowing.

Boiling Point/Melting Point: N/A.

Vapour pressure: N/A.

Specific gravity: 1.65.

Flash Point: N/A.

Solubility In water: SOLUBLE.

Flammability limits: N/A.

OTHER PROPERTIES: NO ODOUR STRONG ACIDITY, LIGHTLY DELIQUESCENCE IN SOLUBLE IN ORGANIC SOLVENT E.G ETHER ESTER ECT.

INGREDIENTS:

Chemical Name: 2-HYDROXYPROANE-2,3-TRICARBOXYLIC ACID.

Cas No.: 77-92-7

Proportion: 100%

HEALTH HAZARD INFORMATION:

Swallowed: MAY CAUSE IRRITATION.

Eye: WILL CAUSE IRRITATION.

Skin: MAY CAUSE IRRITATION.

Inhaled: N/A.

FIRST AID:

Swallowed: WASH MOUTH OUT SEVERAL TIME AND GIVE WATER TO DRINK, DO NOT INDUCE VOMITING OBTAIN MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY.

Skin: REMOVE CONTAMINATED CLOTHING, WASH AFFECTED AREA WELL WITH SOAP AND WATER.

Eye: IRRIGATE WITH (COPIOUS AMOUNTS OF STERILE WATER OR SALINE SOLUTION) FOR AT LEAST 10 MINUTES OBTAIN MEDICAL ADVICE IMMEDIATELY.

ADVICE TO DOCTOR:

AVOID VINGESTION OF NEAT MATERIAL AVOID CONTACT WITH SKIN AND EYES.

PRECAUTIONS FOR:

PERSONAL PROTECTION: USE GOGGLES RUBBER OR PVE GLOVES AND OVERALLS WITH ARM PROTECTION.

EXPOSURE STANDARDS: N/A.

ENGINEERING CONTROLS: N/A.

FLAMMABILITY: N/A.

SAFETY HANDLING INFORMATION:

STORAGE AND TRANSPORT: SHOULD BE KEPT IN AN AIRTIGHT CONTAINER ON STORAGE TRANSPORT IT PREVENT RAIN, SUN, POISON.

SPILLS AND DISPOAL: N/A.

FIRE/EXPLOSION: N/A.

VITAMEX N.V. / S.A.
 Booiebos 5 · B 9031 DRONGEN · Belgium
 Tel. +32(0)9 280 29 00 · fax (general) +32(0)9 282 34 27
 Fax (sales) +32(0)9 282 00 27 · www.vitamex.com · info@vitamex.com



VEILIGHEIDSINFORMATIEBLAD (2001/58/EG)

1. Identificatie van de stof of het preparaat en van de vennootschap/ onderneming.

Identificatie van de stof of het preparaat

Product **Aromabiotic BFC**
 Artikelnummer **80 96 65 20**

Gebruik van de stof of het preparaat

Aanwending **Aanvullend diervoeder voor varkens**

Identificatie van de vennootschap/onderneming

Bedrijf **VITAMEX NV**
Booiebos 5
B-9031 DRONGEN
BELGIË
 Tel +32 (0) 9 280 29 00
 Fax +32 (0) 9 282 34 27

Telefoonnummer voor noodgevallen

Antigifcentrum **+ 32 70 245 245**

2. Samenstelling en informatie over de bestanddelen

Samenstelling en informatie over de bestanddelen:

Chemische omschrijving: **Natuur-identieke en natuurlijke bestanddelen.**

Gevaarlijke inhoudstoffen: **Irriterend materiaal (40%-60%). Irriterend voor ogen, ademhalingswegen en huid.**

Etiketwaarden:

Vocht	19.00 %	Ruwe as	35.500 %
Ruw eiwit	0.70 %	Lysine	0.030 %
Ruw vet	45.00 %	Calcium	0.003 %
Ruwe celstof	0.09%	Fosfor	0.010 %

3. Risico's

Bijzondere gevaarsaanduidingen voor mens en milieu:

Voor exclusief gebruik in de veevoeding. Niet voor menselijk gebruik.

Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.

4. Eerste-hulpmaatregelen

Oogcontact: Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water of oogspoelmiddel afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.

Huidcontact: Blootgesteld gebied overvloedig spoelen. Met product bevulde kleren uittrekken.

Inslukking: Mond spoelen met water. Eventueel een groot glas water laten drinken.

Bij een ongeval of als men zich onwel voelt onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk etiket tonen).

5. Brandbestrijdingsmaatregelen

Geschikte blusmiddelen:

water, kooldioxide (CO₂), schuim, droge blusmiddelen en/of chemicaliën, waternevel

Te vermijden blusmiddelen:

waterstraal

Bijzondere beschermingsuitrusting:

niet vereist

Blootstellingsgevaaren:

stofexplosief

Brandbestrijding:

gebruikelijke maatregelen

Verdere gegevens:

brandresten en gecontamineerd bluswater overeenkomstig plaatselijke overheidsvoorschriften als afval behandelen.

VITAMEX N.V. / S.A.
 Booiebos 5 · B 9031 DRONGEN · Belgium
 Tel. +32(0)9 280 29 00 · fax (general) +32(0)9 282 34 27
 Fax (sales) +32(0)9 282 00 27 · www.vitamex.com · info@vitamex.com



6. Maatregelen bij accidenteel vrijkomen van de stof of het preparaat

<u>Persoonlijke voorzorgsmaatregelen:</u>	Vermijden van inname en vorming van stof. Corrosief materiaal. Bescherm ogen en huid.
<u>Milieuvoorzorgsmaatregelen:</u>	Product niet in riolering laten komen, van ontstekingsbron verwijderd houden, gevaar voor stofexplosie Bevat wateroplosbare organische bestanddelen.
<u>Reinigingsmethode:</u>	Grote ladingsverliezen of lekkages behandelen met zand of andere inerte materialen. D.m.v. mechanische apparatuur opnemen. Gebruikte materialen moeten conform de plaatselijke afvalwetten verwerkt worden.

7. Hantering en opslag

<u>Hantering:</u>	Bij het overstorten van grotere hoeveelheden zonder afzuiginrichting: adembescherming gebruiken. Brand- en explosiebeveiliging: maatregelen treffen tegen elektrostatische opladingen. Uit de buurt van een open vlam houden. Niet roken, eten of drinken tijdens verwerking en in de opslagruimten.
<u>Opslag:</u>	Het wordt aanbevolen dit product enkel te verwerken in een goed verluchte ruimte. In een goed gesloten verpakking op een droge en koele plaats bewaren.
<u>Specifieke toepassingen:</u>	Behandelen zoals andere grondstoffen in productie.

8. Maatregelen ter beheersing van blootstelling / persoonlijke bescherming

Grenswaarden voor blootstelling: behandelen zoals andere grondstoffen in productie

Bestanddelen met op de werkplek te controleren grenswaarden: niet vereist

Aanvullende aanwijzingen voor inrichtingen technische installaties (zie 7)

Maatregelen ter beheersing van blootstelling (beheersing van beroepsmatige blootstelling):

Mondbescherming:	Niet rechtstreeks boven het product ademen. Gebruik een mondkapje tijdens openen en verwerken.
Ventilatie:	Natuurlijk
Handbescherming:	Rubberen handschoenen
Huid:	Beschermende kledij
Oogbescherming:	Veiligheidsbril

Beheersing van milieublootstelling: Productie conform plaatselijke overheidsreglementeringen

9. Fysische en chemische eigenschappen

Algemene informatie

Uitzicht:	Poeder
Kleur:	Wit
Geur:	Specifiek

Belangrijke informatie met betrekking tot de gezondheid, de veiligheid en het milieu

Brandbaar:	Neen
Ontvlambaarheid:	Nihil
Zelfontbranding:	Nihil

Andere

Stofexplosief

10. Stabiliteit en reactiviteit

<u>Te vermijden omstandigheden:</u>	Vonken
<u>Te vermijden stoffen:</u>	Vuur
<u>Gevaarlijke reacties:</u>	Stofexplosief
<u>Gevaarlijke afbraakproducten:</u>	Niet bekend. Vermijd contact met oxiderende stoffen of hitte. Vermijd contact met sterke zuren of sterke basen.
<u>Gevaarlijke ontledingsproducten:</u>	Geen bij normale verwerking

VITAMEX N.V. / S.A.
Booiebos 5 · B 9031 DRONGEN · Belgium
Tel. +32(0)9 280 29 00 · fax (general) +32(0)9 282 34 27
Fax (sales) +32(0)9 282 00 27 · www.vitamex.com · info@vitamex.com



11. Toxicologische informatie

Het product is irriterend.

12. Ecologische informatie

<u>Ecotoxiciteit:</u>	Geen bijzondere informatie
<u>Mobiliteit:</u>	Geen bijzondere informatie
<u>Persistentie en afbraak:</u>	Geen bijzondere informatie
<u>Mogelijke bioaccumulatie:</u>	Geen bijzondere informatie
<u>Andere schadelijke effecten:</u>	Geen bijzondere informatie
<u>Bio-afbreekbaarheid:</u>	Niet vastgesteld
<u>Preventie:</u>	Vermijd bodem- en watervervuiling
Geen andere ecologische problemen	

13. Instructie voor verwijdering

Product moet met inachtneming van de plaatselijke voorschriften worden afgevoerd. Onverbruikte resten niet in het riool gieten of met huishoudafval verwerken. Verbranding is de meest aangewezen afvalverwerking. Lege verpakkingen niet hergebruiken.

14. Informatie met betrekking tot het vervoer

Geen gevaarlijk goed in de zin van transportvoorschriften.

15. Wettelijke verplichte informatie

Classificering volgens EG-richtlijnen

- R36/37/38 Irriterend voor de ogen, de ademhalingswegen en de huid.
S26 Bij aanraking met de ogen onmiddellijk met overvloedig water afspoelen en deskundig medisch advies inwinnen.
S37/39 Draag geschikte handschoenen en een beschermingsmiddel voor de ogen/het gezicht.
S45 Bij een ongeval of indien men zich onwel voelt, onmiddellijk een arts raadplegen (indien mogelijk hem dit etiket tonen).



De producent garandeert dat dit product enkel natuurlijke producten en/of dienovereenkomstige synthetische producten (natuur-identische producten) en/of de door bovenstaande richtlijn goedgekeurde synthetische producten, bevat.

FEMA conform (Flavor and Extract Manufacturers Association)

Nationale voorschriften

Geen

16. Overige informatie

De bovenstaande gegevens zijn gebaseerd op de huidige stand van onze kennis en betekenen geen garantie van de eigenschappen. Bestaande wetten en bepalingen moeten door de ontvanger van ons product op eigen verantwoordelijkheid worden nagekomen.

De inlichtingen in deze veiligheidsfiche zijn een aanvulling en geen vervanging van de technische fiche. Gebruikers worden aangemaand rekening te houden met de inhoud van de technische fiches ten einde ieder risico te vermijden.

De hierboven vermelde informatie is gebaseerd op onze actuele kennis, up-to-date ervaringen en een perfect en juist verloop van manipulatie, behandeling en dosering. Gezien een aantal factoren bij de gebruiker niet onder onze controle zijn en mogelijks de manipulatie en gebruik van dit product kan wijzigen, neemt Vitamex NV geen verantwoordelijkheden of verplichtingen ten aanzien van resultaten, claims of mogelijke schade veroorzaakt door het product. De gebruiker moet zijn eigen testen en controles uitvoeren voor een adequaat gebruik van het beoogde resultaat. Bestaande patentrechten evenals bestaande wetten en verplichtingen dienen ten allen tijde gerespecteerd te worden.

Dit is een computerafdruk en werd daarom niet voorzien van handtekening, Oktober 2004.



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 37 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 10

INSPECTIERAPPORT SPRINKLERINSTALLATIE NR. 2006.1.18, D.D. 11 JULI 2006

De Chamotte 28
4191 GT Geldermalsen

Postbus 162
4190 CD Geldermalsen

Telefoon: 0345 596020
Fax: 0345 596021

E-mail: info@bpsi.nl
www.bpsi.nl

SPRINKLERINSTALLATIE INSPECTIERAPPORT NR.: 2006.1.18

Betreffende het periodieke onderzoek in het (de) gebouw(en) van:

Arkervaat Twente Landbouwcoöperatie
Goorseweg 3
7475 BB MARKELO

Datum van onderzoek	:	11 juli 2006
Volgende inspectie voor	:	10 oktober 2006
Inspectiefrequentie	:	Halfjaarlijks
Objectnummers volgens tekening(en) nr(s)	:	N.v.t.
Door sprinklerinstallatie(s) beveiligde object(en)	:	Zie plattegrondtekening nr. 011 van De Grinnell B.V.
Niet door sprinklers beveiligde ruimten	:	Regelkamer, silodekken, aangrenzende "Salland" loods
De sprinklerinstallatie is aangelegd volgens de voorschriften c.q. normen	:	FOC 9 ^e editie d.d. april 1970 VAS 1987: Inst. 3
Watervoorziening	:	1 ^e graad
De sprinklerinstallatie is voorzien van een doormeldvoorziening volgens de voorschriften c.q. normen.		
Deze doormeldinstallatie maakt gebruik van	:	Niet-continu bewaakte verbinding
Bijlage(n)	:	Geen

WAARBORGT DE INSTALLATIE DE BEVEILIGING DIE MEN ER BILLIJKERWIJZE VAN MAG VERWACHTEN?

CONCLUSIE: NEE, zie A47 en B61/B63

Ref.nr. C.I.	:	---
Inspectie-instelling	:	BPSI bv
Plaats + datum	:	Geldermalsen, 19 juli 2006
Inspecteur	:	[REDACTED]
Handtekening	:	[REDACTED]

Op al onze aanbiedingen en overeenkomsten zijn de Algemene Voorwaarden van BPSI bv van toepassing welke zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Tiel.

Bank:
RABO rek. nr.: 34.11.26.527
IBAN:
NL66 RABO 0341126527
Postaar: 342887

BTW nr.:
NL 0079 34 786 8.01

Handelsregister Tiel:
110 21.620

SAMENVATTING

B11 Voldoet de installatie aan de desbetreffende voorschriften?

Ja, aan FOC 9^e editie, behoudens de bij vraag A47 en B60/B62 vermelde punten.

B60/B62 De volgende afwijkingen zijn geconstateerd

98.1.1 De installatie moet wekelijks worden getest.

2001.2.1 **Ruimte Hamermolens op 3^e verdieping**
Plafond dichtzetten.

2002.2.3 De druktank dient geïnspecteerd/gereinigd en eventueel bijgewerkt te worden.

2003.1.3 **Pompkamer**
Alarmbel klep 2 nazien/vervangen.

2003.2.1 De druk in de druktank (primaire watervoorziening) is te laag. De druk omhoog brengen tot minimaal 9,9 bar (zie B41).

2004.1.1 **Oude Silodek**
Het sprinklerleidingwerk is grotendeels afgekoppeld. Een en ander dient opnieuw in bedrijf gesteld te worden of de bouwkundige situatie moet worden aangepast.

2005.1a.1 De doormeldeenheid is vervangen op 21 april 2005. Van deze eenheid dienen de specificaties kenbaar gemaakt te worden aan BPSI.

2005.1a.2 **Pompkamer**
De terugslagklep (6") achter de druktank vervangen. Deze is defect.

B61/B63 Afwijkingen op de normen en/ of voorschriften die de doelmatigheid van de brandbeveiliging bedreigen

Zie afwijkingen 98.1.1, 2001.2.1, 2002.2.3, 2003.1.3 en 2004.1.1 bij B60/B62 en 1. bij B69

B69 Tot welke opmerkingen geeft de installatie nog aanleiding?

1. Indien de sprinklerinstallatie van een certificaat moet worden voorzien moet, alvorens tot certificering kan worden overgegaan een Programma van Eisen worden opgesteld; in dit Programma van Eisen worden eventueel nog benodigde extra eisen (bouwkundig en/of sprinklertechnisch) en wijzigingen in opslag omschreven o.a.
 - a. Teneinde brandoverslag te voorkomen moeten in de muren, daar waar openingen zijn tussen de niet gesprinklerde silodekken en het gesprinklerde gebouw, brandwerende zelfsluitende deuren aangebracht worden.
 - b. Rondom de openingen van de silo's op het silodek adviseren wij opstaande randen aan te brengen i.v.m. mogelijk instromen van water uit de sprinklerinstallatie te voorkomen.
2. In de nieuwe regelkamer is een prk-action systeem aangebracht met een detectie luchtnet.

VERVOLG SAMENVATTING (B69)

3. Op 17 juli 1995 heeft een opleveringsinspectie plaatsgevonden van het vernieuwde gedeelte van de sprinklerinstallatie van Verenigd Landbouwcoöperatie "West Twente". De inspectie heeft plaatsgevonden aan de hand van de tekeningen van de firma Wormald:
003-341 d.d. 09-06-1995
004-341 d.d. 10-07-1995
005-341 d.d. 09-06-1995
011-341 d.d. 09-06-1995
Sprinklertechnisch is de installatie uitgevoerd zoals deze op de tekeningen is aangegeven.
5. Tegen-stroomkoelers, in de malerij op de 1^e verdieping, zijn voorzien van brandkleppen. In de tegenstroomkoeler zijn geen sprinklers aangebracht.
- 96.2.1 De drinkwatercapaciteit is vergroot.
- 98.2.1 In oktober 1998 is de druktank inwendig gereinigd. De conditie van de coating geeft geen aanleiding tot aanvullend onderhoud.
- 2002.1.1 Wormald heeft droge klep 1 getest, reactietijd 33 seconden.
- 2003.1.1 Klep 2 met goed gevolg beproefd, reactietijd: 50 seconden.
- 2003.1.2 In verband met de verkrijgbaarheid van onderdelen is het raadzaam de alarmkleppen 1 en 2 te vervangen, wanneer budget voorhanden is.
Noot: Dit is een preventieve maatregel.
- 2004.1.2 De Halon installatie is vervangen voor een Inergen installatie van en door Tyco. Een en ander is niet nader bezien/beoordeeld. BPSI dient het installatieattest van de Inergen installatie te ontvangen.
- 2005.1a.4 Tijdens de inspectie is de droge Alarmklep 3 beproefd. Water trad uit na ca. 45 seconden.
- 2006.1.1 Tijdens inspectie zijn de droge alarmkleppen niet beproefd vanwege het afwezig zijn van een installateur (deze was wel aanwezig op 24 april 2006 toen BPSI de afspraak niet was nagekomen). Tijdens de volgende inspectie moeten alarmkleppen 1 en 2 worden beproefd.
- 2006.1.2 Het jaarlijks onderhoud heeft plaatsgevonden op 28 april 2006 (zie B46).
- 2006.1.3 Accu brandmeldcentrale vervangen december 2005.

VERVOLG SAMENVATTING

In verband met het gestelde in Memorandum 57 dienen "droge sprinklers" 10 jaar na installatiedatum op de goede werking te worden getest.

Onderstaande inventarisatie is bedoeld om plaats en aantal van deze droge sprinklers vast te leggen.

Inventarisatie Droge Sprinklers			
Locatie sprinklers	Aantal	Installatie datum	Test datum
N.v.t.			

Procedure voor de omgang met aanbevelingen in inspectierapporten

Onder B60/B62 worden door de inspecteur aanbevelingen aangegeven die moeten worden uitgevoerd opdat de installatie aan de voorschriften blijft voldoen en de brandbeveiliging gewaarborgd blijft. Hij zal dit zo mogelijk in een eindgesprek aan u meedelen en de betreffende aanbevelingen vermelden onder B60/B62.

Conform de procedure zullen onder B69 die aanbevelingen worden aangegeven die voor de volgende inspectie moeten zijn uitgevoerd om een positieve conclusie c.q. certificaat te kunnen handhaven.

Halfjaarlijkse inspecties

Bij inspecties die halfjaarlijks worden uitgevoerd, zal bij de 1e keer dat een aanbeveling betreffende onderhoud en testen of bij de 3e keer dat een algemene aanbeveling voorkomt door de inspecteur worden meegedeeld dat bij het niet uitvoeren van deze aanbeveling voor de volgende inspectie geen "JA conclusie c.q. certificaat meer kan worden verstrekt.

Indien de aanbeveling voor de respectievelijk 2e of 4e keer voorkomt zal de aanbeveling onder B61/B63 worden geplaatst en zal door de inspecteur een "NEE conclusie worden afgegeven.

VASTE GEGEVENS (A1 t/m A12)**A1 Indeling in gevarenklassen**

Gebouw/ruimte (code)	Gevarenklasse (code)	Maximum sproeivlak (m ²)	Sproeidichtheid (mm/min.)
Gehele gebouw conform tekeningen 003 t/m 011 van Wormald Fire Systems	OH III	Zie tekeningen	Zie tekeningen

Watervoorziening

A2	Waaruit bestaat de primaire watertoevoer?	Druktank
A3	Waaruit bestaat de secundaire watertoevoer?	Elektrisch gedreven pomp aangesloten op 150 mm waterleiding
A4	Waaruit bestaat de hulpwatertoevoer?	N.v.t.

Waterleiding

A5	Van welke waterleiding wordt gebruik gemaakt?	Vitens
A6	Is de minimaal benodigde hoeveelheid water in normale omstandigheden beschikbaar?	Ja, meer dan 1000 m ³
A7	Op welke hoogte t.o.v. de begane grond bevindt zich de manometer waarop de drukken worden afgelezen?	0,5 meter

Pomp

A8	Fabriek en type?	Stork N.U. 22 - 12,5 Waaier O 180
A9	Werkt de pomp automatisch?	Ja
A10	Op welke hoogte t.o.v. de begane grond bevindt zich de pompas?	0,30 meter
A11	Is er een smoorplaat toegepast?	Nee
A12	Wat is de K-factor van de smoorplaat?	---

VASTE GEGEVENS (A13 t/m A29)

Aandrijving

- | | | | |
|------------|--|---|--|
| A13 | Welk soort motor is toegepast? | : | Elektro |
| A14 | Fabrikaat, vermogen en rotatiefrequentie van de motor? | : | Leroy Somer S.A. L.S.N. 160 L
18,5 kW
2910 omw/min |
| A15 | Waardoor wordt de energie geleverd? | : | Door IJsselcentrale - Zwolle |
| A16 | Is de elektrische voedingsleiding brandvrij gelegd? | : | Ja |
| A17 | Bestaat er een directe verbinding met de stroombron? | : | Ja |
| A18 | Zijn hoofd- en hulpschakelaars tegen onbevoegd bedienen hiervan beveiligd? | : | Ja |
| A19 | Bij welke druk wordt de pompmotor ingeschakeld? | : | 750 kPa |
| A20 | Kan de pompmotor ook met de hand worden in- en uitgeschakeld? | : | Ja |

Watervoorraad

A21 t/m A29 zijn niet van toepassing.

VASTE GEGEVENS (A30 t/m A46)

Druktank

A30	Totale inhoud?		35.000 liter
A31	Voor 1/3, 1/2 of 2/3 gevuld met water?	:	3/7 water, 4/7 lucht
A32	Op welke hoogte t.o.v. de begane grond bevindt zich de bodem van de tank?	:	0,55 meter
A33	Worden waterniveau en druk automatisch op peil gehouden?	:	Nee
A34	Wordt de vulpomp met de hand of automatisch bediend?	:	Met de hand
A35	Wordt de compressor met de hand of automatisch bediend?	:	Met de hand
A36	Indien geen compressor wordt toegepast, op welke wijze wordt dan de tank op druk gehouden?	:	---
A37	Is de tank tegen vorst beveiligd?	:	Ja

Sprinklers, alarmkleppen, leidingen c.d.

A38	Fabrikaat sprinklers en alarmkleppen?	:	
A39	Wanneer is de installatie aangelegd?	:	April 1970
A40	Wanneer is de installatie uitgebreid?	:	1985
A41	Wanneer is de installatie aangepast?	:	1995
A42	Installateur?	:	Wormald Fire Systems Ned. B.V. Den Haag v/h De Grinnell (bacteriologische afscheiding) Aqua+ te Goor Tyco te Woerden
A43	Droog, alternatief, nat, gecommandeerd of deluge-systeem?	:	3 x 6" droog
A44	Welke van de alarmkleppen zijn van een snelopener of snelontluchter voorzien?	:	Alle
A45	Hoogte van de bovenste sprinkler t.o.v. de begane grond?	:	Ca. 35,2 meter
A46	Is het leidingnet op voldoende afschot aangelegd?	:	Ja

VASTE GEGEVENS (A47)

Opmerkingen

A47 Tot welke opmerkingen geeft de installatie nog aanleiding?

Referentiemeting d.d. 5 november 1996

Watertoevoer	Hoeveelheid l/min	Druk van de pomp volgens de grafiek (kPa)	Vereiste druk bij stromend water (kPa)	Gemeten druk bij stromend water (kPa) Perszijde	Gemeten druk bij stromend water (kPa) Zuigzijde
Primair	0	410	---	800	420
	1100	370	620	700	360
	1350	340	590	650	340
	2500	110	250		

De sprinklerinstallatie voldoet t.a.v. de scheidingen gesprinklerd - ongesprinklerd, niet aan de VAS voorschriften 2^e editie januari 1987.

VARIABELE GEGEVENS (B1 t/m B14)

Wijzigingen

B1	Is de aard van het bedrijf gewijzigd?	:	Nee
B2	Zijn indeling en gebruik van de gebouwen of ruimten gewijzigd?	:	Ja
B3	Is n.a.v. het sub. B1 en B2 vermelde de klasse-indeling gewijzigd?	:	Nee
B4	Moet n.a.v. het sub. B1, B2 en B3 vermelde de installatie worden gewijzigd?	:	Ja
B5	Zijn de wijzigingen in de installatie uitgevoerd?	:	Deels

Voorschriften

B6	Is de ruimte tussen de sprinklers en de goederen voldoende?	:	Ja
B7	Wordt de hand gehouden aan de voor de desbetreffende gevarenklasse maximaal toegestane stapelhoogten?	:	Ja, echter conform FOC 9 ^e editie, niet conform de huidige voorschriften
B8	Wordt de goede werking van de sprinklers door obstructie belemmerd?	:	Nee
B9	Voldoen de scheidingen tussen de gesprinklerde en ongesprinklerde gebouwen of ruimten aan de voorschriften en/of het gestelde in het Programma van Eisen?	:	Nee, scheiding met silodekken, en aangrenzende "Salland"loods niet in overeenstemming
B10	Is er brandoverslagte verwachten van ongesprinklerde objecten en/of goederen, die zich binnen 10 m/ 20 m/ 30 m afstand van de gesprinklerde gebouwen bevinden?		Ja, zie B69 punt 1
B11	Voldoet de installatie aan de desbetreffende voorschriften?		Zie samenvatting

Doormeldinstallatie

B12	Is de installatie sedert de vorige inspectie gewijzigd?	Ja
B13	Functioneert de installatie naar behoren?	Ja
B14	Tot welke opmerkingen geeft de doormeldinstallatie nog aanleiding?	Voldoet niet aan VAS 1987 zie tevens B60/B62

VARIABELE GEGEVENS (B15 t/m B18)**Watervoorziening**

B15 Beproeving van de watervoorziening(gebaseerd op de hoogste gevarenklasse)

11 juli 2006

Meetbuis = 5" Meternr.: 04

Watertoevoer	Hoeveelheid l/min	Druk van de pomp volgens de grafiek (kPa)	Vereiste druk bij stromend water (kPa)	Gemeten druk bij stromend water (kPa) Perszijde	Gemeten druk bij stromend water (kPa) Zuigzijde
Primair	0	410	---	750	340
55	1100	370	620	670	300
75	1350	340	590	640	280
108	2500	110	250	500	240

B16 Overdruk in kPa volgens de desbetreffende manometers

Afdeling en in gebruik zijnde sprinklersysteem	Hoogste gevarenklasse	Hoogte bovenste sprinkler t.o.v. alarmklep (m)	Hoogte alarmklep t.o.v. begane grond (m)	Bij open beproevingsafsluiter			Bij stilstaand water na beproeving alarm	
				Gemeten hoeveelheid (l/min)	Vereiste druk (kPa)	Gemeten druk (kPa)	Bovenklep (kPa)	Onderklep (kPa)
Nr. 1 Inst. droog opslag, kantoor, malerij/mengerij	Niet bekend	ca. 33	ca. 1,50	---	---	---	320	960
Pré-action staartklep	Niet bekend	1,5	11,0	---	---	---	280	280
Nr. 2 Inst. droog silogebouw	Niet bekend	ca. 33	ca. 1,50	---	---	---	320	320
Nr. 3 Inst. droog	Niet bekend	ca. 33	1,50	---	---	---	300	960

B17 Wordt de druk wekelijks genoteerd?

Nee, ± 2 x per jaar tijdens inspectie, zie B60/B62

B18 Is de druk bij stromend water voldoende volgens de voorschriften?

Ja, volgens FOC 9^e editie en de ontwerpgegevens vermeld op de tekeningen van Wormald Fire Systems

VARIABLE GEGEVENS (B19 t/m B35)

Waterleiding

B19	Welke hoogste statische druk komt voor?	:	450 kPa
B20	Welke laagste statische druk komt voor?	:	220 kPa

Pomp en aandrijving

B21	Wordt de pompmotor goed onderhouden?	:	Ja
B22	Is er voldoende brandstof aanwezig?	:	N.v.t.
B23	Zijn de accubatterijen t.b.v. de startinrichting voldoende geladen en werken de startherhalingen naar behoren?	:	N.v.t.
B24	Wanneer zijn de accubatterijen (type) geplaatst respectievelijk vernieuwd?	:	N.v.t.
B25	Werkt de automatische inschakeling correct?	:	Ja
B26	Functioneert de priminginstallatie naar behoren?	:	N.v.t.
B27	Werkt de fasenbewaking correct?	:	Ja

Watervoorraad

B28 t/m B35 zijn niet van toepassing.

VARIABLE GEGEVENS (B36 t/m B49)

Druktank

B36	Wanneer is de druktank het laatst gereinigd?	5 oktober 1998 (zie B60/B62)
B37	Wanneer is de druktank het laatst geconserveerd?	Mei 1998 (zie B60/B62)
B38	Is de werking van de automatische niveau- en drukinrichting correct?	N.v.t.
B39	Worden afsluiters in water- en luchtvoedingsleiding gesloten gehouden?	Ja
B40	Vindt regelmatig controle van waterniveau en druk plaats?	Ja
B41	Druk in de druktank?	Vereist : 990 kPa Gemeten : 990 kPa

Sprinklers, alarmkleppen, leidingnet c.d.

B42	Aantal reserve sprinklers?	24
B43	Functioneren appendages, zoals keerkleppen, afsluiters, manometers, veiligheden e.d. naar behoren?	Nee, zie B60/B62
B44	Wanneer is de werking van de droge alarmklep, snelopener en snelontluchter het laatst gecontroleerd?	Installatie N. 1: 2002 (zie B69) Installatie N. 2: 2003 (zie B69) Installatie N. 3: mei 2005
B45	Zijn de afsluiters tegen onbevoegd bedienen hiervan beveiligd?	Ja
B46	Wanneer zijn alarmkleppen en appendages voor het laatst gereviseerd?	Appendages : april 2006 Klep 2 : mei 2003 Klep 1 : april 2006 Klep 3 : april 2006 Installateur: Tyco
B47	Zijn de sprinklerleidingen betrouwbaar opgehangen en voldoende tegen corrosie beschermd?	Ja
B48	Is voor de vorstperiode de antivriesoplossing in de aan bevroeringsgevaar onderhevige leidingen gecontroleerd?	N.v.t.
B49	Wanneer is het leidingnet doorgespoeld?	Installatie N. 1 1999 Installatie N. 2 2003, via Itc Installatie N. 3 2005, via Itc

VARIABELE GEGEVENS (B50 t/m B63)

Alarmeringen en beveiligingen

- B50** Is de werking van het alarm voldoende? : Ja
- B51** Wordt het alarm wekelijks beproefd? : Nee, ± 2 x per jaar tijdens inspectie, zie B60/B62
- B52** Welke extra alarmeringen zijn aanwezig? : Doormeldinstallatie welke niet is gecertificeerd. Tevens brand en storingsalarm naar de regelkamer op de 1^e verdieping.
- B53** Is de werking van de extra alarmeringen voldoende? : Ja, de doormelding
- B54** Welke aanvullende beveiligingen zijn toegepast? : Automatische Inergen installatie in regelkamer op de 1^e verdieping silogebouw (moedersprinklers in pre-action systeem ten behoeve van detectie water wordt naar buiten geloosd)
• M.J. controles ter plaatse van de 4^e en 5^e verdieping boven het grondstofcellendek
- B55** Is de werking van de aanwezige aanvullende beveiligingen voldoende? : Ja
- B56** Welke extra beveiligingen zijn aanwezig? : ---
- B57** Is er een automatische melding naar de brandweer aanwezig? : Ja

Bewaking

- B58** Is buiten de werktijden bewaking aanwezig? Nee

Buitenbedrijfstelling

- B59** In welke afdelingen is sedert de laatste inspectie de druk afgelaten? : Geen

Afdeling	Datum	Reden

Uit te voeren veranderingen resp. verbeteringen

- B60/B62** De volgende afwijkingen zijn geconstateerd Zie samenvatting
- B61/B63** Afwijkingen op de normen en/ of voorschriften die de doelmatigheid van de brandbeveiliging bedreigen Zie samenvatting

VARIABELE GEGEVENS (B64 t/m B69)

Gegevens voor statistisch gebruik

B64	Nummer, systeem en aantal sprinklers van elke afdeling.	Nr. 1 Inst. 150 mm droog - 182 sprinklers Nr. 2 Inst. 150 mm droog - 195 sprinklers Nr. 3 Inst. 150 mm droog - 535 sprinklers
B65	Totaal aantal sprinklers?	Onbekend M.J. controles
B66	Is sedert de vorige inspectie lekkage voorgekomen? Zo ja, geef bijzonderheden.	Nee N.v.t.
B67	Maakt het optreden van lekkages een nader onderzoek noodzakelijk?	N.v.t.
B68	Is er sedert de vorige inspectie brand voorgekomen? Zo ja, geef bijzonderheden.	Nee N.v.t.

Opmerkingen

B69	Tot welke opmerkingen geeft de installatie nog aanleiding?	Zie samenvatting
------------	--	------------------



TEBODIN CCE
Consultants & Engineers

Coöp. Arkervaat-Twente U.A. te Markelo

Rapportnummer: 14317R101d.doc

Revisie: d

Datum: 25 april 2007

Pagina: 38 van 38

Behoort bij vergunningaanvraag Wet Milieubeheer

OMSCHRIJVING

BIJLAGE 11

TOETSING BESLUIT LUCHTKWALITEIT 2005 UITGEVOERD DOOR TEBODIN B.V. TE DEN HAAG DOCUMENTNR. 711/833, REV. A, D.D. 19 FEBRUARI 2007



Tebodin B.V.

Laan van Nieuw Oost-Indië 25 • 2593 BJ Den Haag

Postbus 16029 • 2500 BA Den Haag

Telefoon 070 348 09 11 • Fax 070 348 06 45

denhaag@tebodin.nl • www.tebodin.com

Opdrachtgever: **Tebodin CEE**

Project: **Vergunningsaanvraag**

Ordernummer: 00004

Documentnummer: 711/833

Revisie: A

Auteur: [REDACTED]

Telefoon: 070 348 02 76

Telefax: 070 348 05 91

E-mail: [REDACTED]@tebodin.nl

Datum: 19 februari 2007

**Toetsing Besluit luchtkwaliteit 2005
- Coöperatie Arkervaat-Twente -
Productielocatie Markelo**

A	19/02/2007	Eindversie		
0	05-02-2007	Concept		
Wijz.	Datum	Omschrijving	Opsteller	Gecontroleerd

© Copyright Tebodin

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt worden door middel van druk, fotokopie of op welke andere wijze ook zonder uitdrukkelijke toestemming van de uitgever.

	Inhoudsopgave	Pagina
1	Inleiding en wettelijk kader	4
1.1	Relevante emissiebronnen	4
1.2	Besluit luchtkwaliteit	4
2	Verspreidingsberekeningen	6
2.1	Model en methode	6
2.2	Invoergegevens	6
3	Resultaten en bespreking	8
3.1	Jaargemiddelde concentratie in 2007	8
3.2	24-Uurgemiddelde concentraties in 2007	8
3.3	Toekomstige ontwikkeling	8
4	Conclusie	10
	Bijlage A – Modelinvoer en modelresultaten	11
	Bijlage B – Uittreksel van de gemodelleerde bedrijfsuren	16

1 Inleiding en wettelijk kader

In het kader van een aanvraag voor een revisievergunning voor de dierenvoedselproductielocatie van de Coöperatie Arkervaat-Twente in Markelo is het effect van de uitstoot van de inrichting op de luchtkwaliteit getoetst aan het Besluit luchtkwaliteit 2005. Het Besluit stelt grenswaarden voor zes verschillende luchtverontreinigende stoffen. Daarvan is fijn stof (PM_{10}) voor deze inrichting van belang.

Om te beoordelen of de emissies van de inrichting in betekende mate bijdragen aan de concentraties van genoemde stoffen in de lucht is de norm van de Brief van de Staatssecretaris van VROM van 1 september 2006 gehanteerd, namelijk 3% van de grenswaarde.

1.1 Relevante emissiebronnen

Voor de productielocatie in Markelo zijn de volgende PM_{10} -bronnen van belang:

1. Een gemeenschappelijke schoorsteen op het productiegebouw verzamelt de lucht van de hamermolens en de koelerafzuiging. De lucht van beide productiestappen stroomt via filters naar de schoorsteen. Deze filters hebben een filterefficiëntie van 99,99%, dit wil zeggen dat 99,99% van de zwevende deeltjes groter dan $1\ \mu m$ worden tegengehouden. De gemeenschappelijke schoorsteen is meegenomen als puntbron in de emissieberekeningen.
2. Tijdens het laden, lossen en storten van de aangevoerde grondstoffen kan stofemissie plaatsvinden. Daarom is de stortput aan drie zijden afgesloten; aan de voorzijde is hij voorzien van een zogenoemd slabbengordijn. Verder is de stortput uitgevoerd met een stoffilterinstallatie, bestaande uit perslucht gereinigde doekfilters met ventilatoren. Het opgevangen stof wordt bij reiniging weer in de productstroom gevoerd. Omdat de lucht uit de filterkast van de afzuiging in de stortruimte terug wordt geblazen zijn de stofemissies naar de buitenlucht marginaal. Daarom is deze bron niet meegenomen in de emissieberekeningen.

Daarnaast veroorzaakt het vervoer van producten en mensen op het bedrijfsterrein nog enige emissies. Deze emissies op het bedrijfsterrein zijn laag en kortdurend. De emissies treden alleen op als de motor draait, wat slechts beperkte tijd voorkomt. Deze emissies zijn niet meegenomen in de emissieberekeningen.

1.2 Besluit luchtkwaliteit

Voor de emissies van fijn stof stelt het Besluit luchtkwaliteit 2005 de volgende eisen. Artikel 20 van het Besluit bepaalt:

Voor zwevende deeltjes (PM_{10}) gelden de volgende grenswaarden voor de bescherming van de gezondheid van de mens:

- a) 40 microgram per m^3 als jaargemiddelde concentratie;
- b) 50 microgram per m^3 als vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, waarbij geldt dat deze maximaal vijftig maal per kalenderjaar mag worden overschreden.

Zwevende deeltjes (PM_{10}) zijn als volgt gedefinieerd: *in de buitenlucht voorkomende stofdeeltjes die een op grootte selecterende instroomopening passeren met een efficiencygrens van 50 procent bij een aerodynamische diameter van 10 micrometer.*

Verder is in Artikel 5 van het Besluit gesteld dat:

1. *Concentraties die zich van nature in de lucht bevinden en die niet schadelijk zijn voor de gezondheid van de mens, worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes (PM_{10}) buiten beschouwing gelaten.*
2. *Concentraties van zwevende deeltjes (PM_{10}) die veroorzaakt worden door natuurverschijnselen worden bij het beoordelen van de luchtkwaliteit buiten beschouwing gelaten.*

Zeezout komt van nature in de lucht voor en wordt geacht niet schadelijk te zijn voor de gezondheid van de mens. Daarom kan de hoeveelheid zeezout die deel uitmaakt van de concentratie van zwevende deeltjes bij het beoordelen van de luchtkwaliteit buiten beschouwing worden gelaten. Voor andere bestanddelen van zwevende deeltjes, waaronder bodemstof, is nog onvoldoende kennis beschikbaar ten aanzien van het gedeelte dat van nature in de lucht voorkomt en waarvan gesteld kan worden dat het geen schadelijke effecten heeft op de gezondheid van de mens. Zo is het vooralsnog niet mogelijk onderscheid te maken in bodemstof dat in de lucht aanwezig is ten gevolge van natuurlijke oorzaken en bodemstof dat aanwezig is ten gevolge van menselijk handelen. Schadelijkheid van bodemstof voor de gezondheid is bovendien niet uitgesloten. Op dit moment kunnen de meetresultaten voor fijn stof dan ook uitsluitend gecorrigeerd worden voor zover het zeezout betreft.

Op basis van de thans beschikbare kennis heeft het RIVM¹ voor zeezout een voorlopige correctiemethode vastgesteld om toe te passen bij de beoordeling van de luchtkwaliteit voor zwevende deeltjes. Die is vastgelegd in artikel 5, eerste lid en in de bijlage van de Meetregeling luchtkwaliteit 2005 en bedraagt voor de gemeente Amsterdam $6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Voor de vierentwintig-uurgemiddelde concentratie, van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$, die maximaal 35 dagen per kalenderjaar overschreden mag worden, wordt voor geheel Nederland een correctie toegepast in het aantal dagen met overschrijding: namelijk 6 dagen per jaar.

Bij de achtergrondwaarden voor zwevende deeltjes moet worden opgemerkt dat het *Milieu en Natuur Planbureau* (MNP) onlangs tot nieuwe inzichten is gekomen en dat de voorheen gehanteerde waarden voor achtergrondconcentraties te hoog waren ('Nieuwe inzichten in de omvang van de fijn stofproblematiek' – MNP rapport 5000093003/2006, maart 2006).

¹ Aanbeveling voor een voorlopige regeling voor de correctie van fijn stofconcentraties voor de bijdrage van zeezout – juni 2005.

2 Verspreidingsberekeningen

2.1 Model en methode

De verspreiding van de zwevende deeltjes (PM_{10}) is berekend met behulp van een verspreidingsmodel, met name het rekenprogramma Pluim Plus 3.51 dat voldoet aan de eisen van de Regeling meet- en rekenvoorschrift bevoegdheden luchtkwaliteit van 23 oktober 2006.

Voor deze berekening zijn receptoren vastgesteld. Receptoren zijn punten waarop de bijdrage van de bron wordt berekend. Voor de berekeningen is voor een regelmatig vierkante raster gekozen met een zijlengte van 2 kilometer. Per zijlengte zijn 20 receptorpunten op een afstand van 100 meter bepaald. In totaal wordt dus op 400 receptorpunten de bijdrage van de schoorsteenuitstoot berekend. Het terrein van de inrichting vormt het middelpunt van het raster. De immissieniveaus op de receptorpunten zijn berekend op een hoogte van 1 meter.

De berekeningen zijn uitgevoerd overeenkomstig de "Besluit luchtkwaliteit"-toets volgens de 'uur-bij-uur-methode' voor het toetsjaar 2007. De uur-bij-uur-methode is een korte-termijnmodel, waarbij voor elk uur afzonderlijk concentraties worden berekend met standaard meteorologische urengegevens. Door deze te middelen kunnen lange termijn gemiddelden worden bepaald. In de onderhavige situatie is gebruik gemaakt van de meteorologische gegevens over de tijdsperiode van 1995-1999, welke voor prognostische berekeningen gebruikt worden.

Om te bepalen of de luchtkwaliteitseisen uit het Besluit worden overschreden, wordt de berekende bijdrage van de inrichting gesommeerd met de achtergrondconcentraties. Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP), afgesplitst van het RIVM, brengt de Nederlandse luchtkwaliteit in kaart en heeft de achtergrondwaarde berekend voor elk km^2 -vak in Nederland. De achtergrondwaarden zijn in het verspreidingsmodel opgenomen en gebruikt voor de beschouwde locatie.

De door MNP aangewezen achtergrondwaarden zijn gemiddelde die voor een hele km^2 -vak worden gehanteerd. Daarom zijn modelberekeningen nodig om de effecten van de bedrijfsactiviteit op de lokale concentraties (gedetailleerder dan $1 km^2$) te bepalen.

2.2 Invoergegevens

Voor de modellering is rekening gehouden met het productiegebouw. De uitstroomopening van de schoorsteen bevindt zich op een totale hoogte van 38 m op het hoogste dak. De RDM broncoördinaten van de emissiepunt zijn:

Coördinaat X [m]	230.750
Coördinaat Y [m]	472.412

Het geëmitteerde fijn stof is afkomstig van de hamermolenafzuiging en de koelerafzuiging. Beide procesinstallaties zijn per dag 11 uur actief inclusief opstart- en nalooptijd. De emissieberekeningen zijn dienovereenkomstig gebaseerd op een tijdprofiel van 12 uur per dag en 6 dagen per week. Dit komt overeen met aan een bedrijfsactiviteit van 3.754 uur per jaar.

De aangegeven emissie is gebaseerd op een maximale uitstoot van $5 mg/m^3$ aan stof waarbij voor de verspreidingsmodellering is aangenomen dat alle uitgestoten stof als PM_{10} kan worden beschouwd. Deze

concentratie van maximaal 5 mg/m³ wordt gegarandeerd door de fabrikant van de filters en is in overeenstemming met de Nederlandse Emissierichtlijnen (Par. 3.2.2). In het referentiedocument² is in paragraaf 5.1.5 aangegeven dat een techniek die 5–20 mg/m³ (droog stof) haalt als best beschikbare techniek kan worden beschouwd. Daarbij geeft het referentiedocument aan dat doekfilters worden beschouwd als een best beschikbare techniek.

De invoergegevens zijn weergegeven in Tabel 1:

Tabel 1: Invoergegevens van de verspreidingsberekening voor de gemeenschappelijke schoorsteen

Gegeven	Waarde
Soort bron	Puntbron
Tijdsprofiel	12 uur per dag, 6 dagen per week
Invloed nabijgelegen bebouwing	Rekening gehouden met inrichtingsgebouw
Ruwheidsklasse terrein	Gerekend met ruwheid KNMI ruwheidskaart
Receptorhoogte [m]	1
Toetsingsjaar	2007
Bronhoogte [m]	38
Inwendige diameter [m]	1,4
Emissie Zwevende deeltjes (PM ₁₀) [kg/uur]	0,005*
Uittree snelheid [m/s]	20,21
Uittree temperatuur [K]	313**
Volume debiet [m ³ /uur]	112.000

* Dit is de maximale emissie die wordt gegarandeerd door de leverancier van de stoffilter

** Dit is de gemiddelde haltemperatuur

De invoergegevens zijn tevens in bijlage A toegevoegd inclusief modelinstellingen en bronkarakteristiek.

² Draft Reference Document on Best Available Techniques in the Food, Drink and Milk Industries, Final Draft June 2005.

3 Resultaten en bespreking

3.1 Jaargemiddelde concentratie in 2007

Het Milieu- en Natuurplanbureau (MNP) heeft de PM_{10} -concentraties in kaart gebracht voor elk km-vak in Nederland. Deze concentraties worden achtergrondwaarden genoemd. Aangezien de emissie van een bestaande activiteit afkomstig is, is ook de bijdrage van de inrichting al in de achtergrondwaarden verwerkt. Echter, lokaal binnen een km-vak kan de concentratie verhoogd zijn voor een beperkt deel van het km-vak. De som van de achtergrondwaarde en de berekende bijdrage is weergegeven in de figuur op de volgende bladzijde.

Het verspreidingsmodel geeft $24,952 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aan als jaargemiddelde PM_{10} -achtergrondwaarde voor het jaar 2007. De berekende jaargemiddelde concentratie (achtergrond + bijdrage) ligt voor alle receptorpunten rond $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en blijft daarmee ruim beneden de wettelijke grenswaarde van $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. De hoogst berekende bijdrage³ bedraagt $0,134 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Deze bijdrage komt overeen met 0,5 % van de grenswaarde.

Het lokale effect van de PM_{10} -emissies van de beoogde inrichting op de achtergrondconcentratie is in Figuur 1 weergegeven.

3.2 24-Uurgemiddelde concentraties in 2007

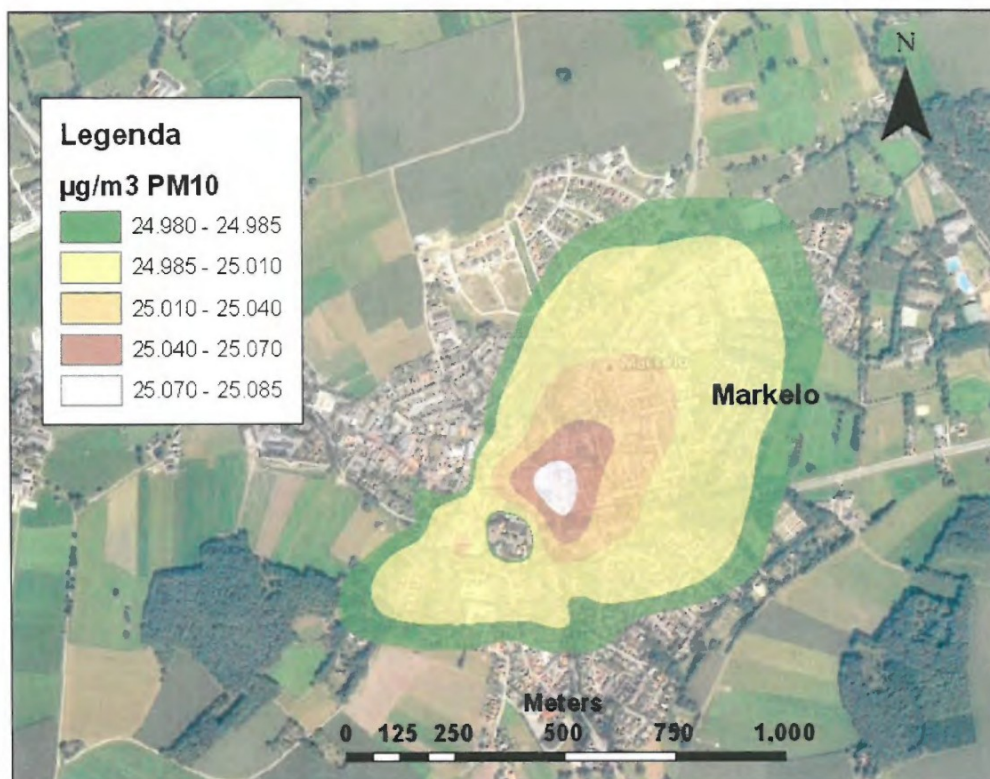
Het verspreidingsmodel geeft 13 dagen aan als achtergrondwaarde waarvoor de etmaalgemiddelde PM_{10} -concentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt overschreden (rekeninghoudend met de zeezoutcorrectie). Het berekende aantal overschrijdingsetmalen (achtergrond + bijdrage) bedraagt voor de meeste receptorpunten 13 dagen en voor enkele punten 14 dagen. De berekende waarde is daarmee ruim lager dan de grenswaarde van 35 dagen per kalenderjaar. Door de activiteiten van de inrichting neemt dit aantal dagen met een overschrijding van het etmaalgemiddelde in een zeer beperkt gebied met 1 dag toe.

3.3 Toekomstige ontwikkeling

De verwachting voor de nabije toekomst is dat de PM_{10} -concentraties lichtjes afnemen tot stabiliseren. Het MNP geeft voor 2010 een PM_{10} -achtergrondconcentratie van $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ aan. Deze daalt in de jaren 2015 en 2020 naar $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

De voorgenoemde conclusies voor 2007 zijn bijgevolg geldig voor de nabije toekomst.

³ Deze waarde is berekend uit de hoogste gemiddelde concentratie van het raster ($25,086 \mu\text{g}/\text{m}^3$) min de achtergrondconcentratie ($24,952 \mu\text{g}/\text{m}^3$).



Figuur 1: Effect van de mengvoederfabriek op de jaargemiddelde PM₁₀-concentratie rond de inrichting [µg/m³]

4 Conclusie

In het kader van een revisievergunning is voor de productielocatie Markelo van het mengvoederbedrijf Coöperatie Arkervaat-Twente het effect op de luchtkwaliteit getoetst aan de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit 2005. De emissie van zwevende deeltjes (PM_{10}) is hierbij van belang.

De achtergrondconcentraties in de omgeving van de productielocatie voldoen ruim aan de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit 2005. De jaargemiddelde PM_{10} -concentratie bedraagt $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (2007), de jaargemiddelde grenswaarde $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Het aantal dagen waarvoor de etmaalgemiddelde PM_{10} -concentratie van $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$ wordt overschreden (rekeninghoudend met de zeezoutcorrectie) bedraagt 13 dagen (2007); de grenswaarde bedraagt 35 dagen.

De emissies van de productielocatie hebben een zeer beperkt effect op de luchtkwaliteit. Zo is de bijdrage aan de jaargemiddelde concentraties in de omgeving kleiner dan 1% van de wettelijke grenswaarde ($40 \mu\text{g}/\text{m}^3$) en neemt het aantal berekende dagen met etmaaloverschrijding neemt met maximaal 1 dag toe.

De stofemissie van de productielocatie Markelo van het mengvoederbedrijf Coöperatie Arkervaat-Twente leidt niet tot een knelpunt ten aanzien van de luchtkwaliteit voor wat de grenswaarden van het Besluit luchtkwaliteit 2005 betreft. Deze conclusie geldt voor de huidige situatie en voor de nabije toekomst (2020).

Bijlage A – Modelinvoer en modelresultaten

Voor de modellering is rekening gehouden met het productiegebouw (gemodelleerd als 55m lang, 47m breed en 36m hoog).

Opmerking: Het model splitst de stofemissie uit in 5 stofclasses.

JOURNAAL BEREKENING NIEUW NATIONAAL MODEL

TNO Apeldoorn: PluimPlus 3.51

Type berekening: NNM berekening Uur bij uur methode
Naam van de berekening: Schoorsteen continu

Datum en tijd van de berekening: 29-1-2007 16:43:01
Naam component: Fijn stof (PM10)
Component type: Fijn stof vlg. OPS-model

Receptoren: Markelo raster 100m
Aantal receptoren: 400
Hoogte receptoren [m]: 1.00

Hoogte windsnelheidsmetingen op het meteorologische meetstation [m]: 10.00
Ruwheidslengte gebied rond het meteorologische meetstation [m]: Windrichtingafhankelijk
Studiegebied tbv ruwheidsbepaling:
X-min [km]: 229.800
X-max [km]: 231.800
Y-min [km]: 471.400
Y-max [km]: 473.400
Gekozen ruwheidslengte: 0.4740 [m]
Gemiddelde bodemvochtigheid: 1.00
Gemiddelde albedo: 0.20
Geografische breedtegraad: 52.00
Meteo-data:
De Meteogegevens: C:\Program Files\TNO\PLUIM-PLUS-versie-35\Library\system\ eindhoven
Meteo-jaar: 1995 - 1999

Specificatie van gebruikte GCN achtergrond:

GCN-versie: 1.1.0.4
GCN release date: 9 april 2002
Bij deze berekening is een correctie toegepast mbv van de Car-formule bij bepaling
aantal overschrijdingsdagen
Besluit luchtkwaliteit, toetsjaar: 2007
Grenswaarde jaargemiddelde: 40.00

Grenswaarde [ug/m3]: 50.00
Mid. Duur [uur]: 24
Aantal/jaar [dag]: 35

Aantal uren met correcte gegevens: 43800
Aantal uren met stabiele weerscondities: 26273
Aantal uren met neutrale weerscondities: 7279
Aantal uren met convectieve weerscondities: 10248
Totale gevallen regenhoeveelheid [mm]: 3912.00

Windroos meteo en achtergrond:

Wind-sector	Uren	In %	Ws (m/s)	Neerslag (mm)	Achtergrond (PM10)
1 (-15- 15)	2345	5.4	2.9	95.4	22.79
2 (15- 45)	2930	6.7	3.1	82.2	23.81
3 (45- 75)	3646	8.3	3.7	96.6	27.32
4 (75-105)	2175	5.0	3.1	80.5	32.19
5 (105-135)	2778	6.3	2.9	189.9	31.22
6 (135-165)	2996	6.8	2.7	280.5	30.45
7 (165-195)	4336	9.9	3.7	553.9	26.20
8 (195-225)	7148	16.3	4.5	983.4	25.23
9 (225-255)	6067	13.9	4.4	843.8	23.21
10 (255-285)	4181	9.5	3.7	398.2	20.12
11 (285-315)	2672	6.1	3.2	162.9	19.69
12 (315-345)	2526	5.8	3.2	144.8	20.02
Gemiddeld/Totaal:	43800		3.6	3912.0	24.95

De gekozen (reken-)opties:
Emissietype: Continue of semi-continue
Berekende percentielen: Neen
Berekend: Bronbijdrage inclusief achtergrondconcentraties
GCN-locatie (km vak) achtergrondconcentratie:
X-Coordinaat (km): 31
Y-Coordinaat (km): 472
Achtergrond-concentratie: 24.952
Winddraaiing: Neen

GEBOUW HEEFT INVLOED OP DE CONCENTRATIES

Plaats en tijd van de maximaal berekende uurlijkse concentratie (ug/m3):

X-coordinaat: 230850.000

Y-coordinaat: 472500.000

Jaar: 1998

Maand: 4

Dag: 16

Uur: 11

Max. concentratie (bijdrage + achtergrond): 192.61623273

Concentratie bijdrage: 2.21783273

Concentratie achtergrond: 190.3984

Gemiddelde concentratie alle gridpunten: 24.99263113 ug/m3

Hoogste gemiddelde concentratie alle gridpunten: 25.28309238 ug/m3

Plaats en tijd van de maximaal berekende Natte depositie (mol/ha/jaar):

X-coordinaat: 0.000

Y-coordinaat: 0.000

Jaar: 0

Maand: 0

Dag: 0

Uur: 0

Max. natte depositie: 0.00000000

Aantal uren met neerslag (regen): 8993

Gem. natte depositie: 0.00000000

Plaats en tijd van de maximaal berekende Droge depositie (mol/ha/jaar):

X-coordinaat: 0.000

Y-coordinaat: 0.000

Jaar: 0

Maand: 0

Dag: 0

Uur: 0

Max. droge depositie: 0.00000000

Aantal uren zonder neerslag (regen): 34807

Bronnen en emissies:

Totaal aantal bronnen⁴: 5

Bron nummer: 1

Bronnaam: Gemeenschappelijke schoorsteen
Brontype: Puntbron
Tijdprofiel bron: ZesDagenElfuur.prf
Gebouw-bestand: Arkervaat-twente.bld
X-locatie centrum gebouw [m]: 230750.0
Y-locatie centrum gebouw [m]: 472412.5
Hoogte gebouw [m]: 36.0
Lengte gebouw [m]: 55.0
Breedte gebouw [m]: 47.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden]: 79.0
X-positie bron [m]: 230750.0
Y-positie bron [m]: 472412.0
Hoogte bron [m]: 38.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m]: 1.5
Inwendige schoorsteen diameter [m]: 1.4
Volume debiet schoorsteen [M3/s]: 31.1
Emissiesterkte: 0.3920 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage: 18768
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren: 0.392000 kg/hr
Warmteoutput [MW]: 0.985
(Gas-)uittree-temperatuur [K]: 313.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s]: 20.20
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is: 18642
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag: 0.94
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m]: 66.16

Bron nummer: 2

Bronnaam: Gemeenschappelijke schoorsteen
Brontype: Puntbron
Tijdprofiel bron: ZesDagenElfuur.prf
Gebouw-bestand: Arkervaat-twente.bld
X-locatie centrum gebouw [m]: 230750.0
Y-locatie centrum gebouw [m]: 472412.5
Hoogte gebouw [m]: 36.0
Lengte gebouw [m]: 55.0
Breedte gebouw [m]: 47.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden]: 79.0
X-positie bron [m]: 230750.0
Y-positie bron [m]: 472412.0
Hoogte bron [m]: 38.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m]: 1.5
Inwendige schoorsteen diameter [m]: 1.4
Volume debiet schoorsteen [M3/s]: 31.1
Emissiesterkte: 0.1120 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage: 18768
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren: 0.112000 kg/hr
Warmteoutput [MW]: 0.985
(Gas-)uittree-temperatuur [K]: 313.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s]: 20.20
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is: 18642
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag: 0.94

⁴ PluimPLUS 3.51 berekent de PM₁₀ emissies per bron voor 5 fictieve bronnen. Voor ieder van deze fictieve bronnen is een ander stoffractie (≤10 µm) aangenomen, daarom verandert de *emissiesterkte* en de *gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren* per bronberekening.

Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m]: 66.16

Bron nummer: 3

Bronnaam: Gemeenschappelijke schoorsteen
 Brontype: Puntbron
 Tijdprofiel bron: ZesDagenElfuur.prf
 Gebouw-bestand: Arkervaat-twente.bld
 X-locatie centrum gebouw [m]: 230750.0
 Y-locatie centrum gebouw [m]: 472412.5
 Hoogte gebouw [m]: 36.0
 Lengte gebouw [m]: 55.0
 Breedte gebouw [m]: 47.0
 Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden]: 79.0
 X-positie bron [m]: 230750.0
 Y-positie bron [m]: 472412.0
 Hoogte bron [m]: 38.0
 Uitwendige schoorsteen diameter [m]: 1.5
 Inwendige schoorsteen diameter [m]: 1.4
 Volume debiet schoorsteen [M3/s]: 31.1
 Emissiesterkte: 0.0308 kg/hr
 Aantal uren met bronbijdrage: 18768
 Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren: 0.030800 kg/hr
 Warmteoutput [MW]: 0.985
 (Gas-)uittree-temperatuur [K]: 313.00
 (Gas-)uittree-snelheid [m/s]: 20.20
 Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is: 18642
 Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag: 0.94
 Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m]: 16.16

Bron nummer: 4

Bronnaam: Gemeenschappelijke schoorsteen
 Brontype: Puntbron
 Tijdprofiel bron: ZesDagenElfuur.prf
 Gebouw-bestand: Arkervaat-twente.bld
 X-locatie centrum gebouw [m]: 230750.0
 Y-locatie centrum gebouw [m]: 472412.5
 Hoogte gebouw [m]: 36.0
 Lengte gebouw [m]: 55.0
 Breedte gebouw [m]: 47.0
 Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden]: 79.0
 X-positie bron [m]: 230750.0
 Y-positie bron [m]: 472412.0
 Hoogte bron [m]: 38.0
 Uitwendige schoorsteen diameter [m]: 1.5
 Inwendige schoorsteen diameter [m]: 1.4
 Volume debiet schoorsteen [M3/s]: 31.1
 Emissiesterkte: 0.0140 kg/hr
 Aantal uren met bronbijdrage: 18768
 Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren: 0.014000 kg/hr
 Warmteoutput [MW]: 0.985
 (Gas-)uittree-temperatuur [K]: 313.00
 (Gas-)uittree-snelheid [m/s]: 20.20
 Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is: 18642
 Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag: 0.94
 Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m]: 66.16

Bron nummer: 5

Bronnaam: Gemeenschappelijke schoorsteen
 Brontype: Puntbron
 Tijdprofiel bron: ZesDagenElfuur.prf

Gebouw-bestand: Arkervaart-twente.bld
X-locatie centrum gebouw [m]: 230750.0
Y-locatie centrum gebouw [m]: 472412.5
Hoogte gebouw [m]: 36.0
Lengte gebouw [m]: 55.0
Breedte gebouw [m]: 47.0
Hoek lange zijde gebouw met x-as [graden]: 79.0
X-positie bron [m]: 230750.0
Y-positie bron [m]: 472412.0
Hoogte bron [m]: 38.0
Uitwendige schoorsteen diameter [m]: 1.5
Inwendige schoorsteen diameter [m]: 1.4
Volume debiet schoorsteen [M3/s]: 31.1
Emissiesterkte: 0.0112 kg/hr
Aantal uren met bronbijdrage: 18768
Gemiddelde bronsterkte tijdens bedrijfsuren: 0.011200 kg/hr
Warmteoutput [MW]: 0.985
(Gas-)uittree-temperatuur [K]: 313.00
(Gas-)uittree-snelheid [m/s]: 20.20
Aantal uren waarin de pluim (gedeeltelijk) in de menglaag aanwezig is: 18642
Gemiddelde fractie van de emissie in de menglaag: 0.94
Gemiddelde eff. schoorsteenhoogte [m]: 66.16

Bijlage B – Uittreksel van de gemodelleerde bedrijfsuren

De berekeningen zijn gebaseerd op een bedrijfsactiviteit van 12 uur per dag (7:00 tot 19:00 uur) en zes dagen per week (maandag tot zaterdag). Modellering vindt plaats over de periode 1995 tot 1999.

datum	dag	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
01/01/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
02/01/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
03/01/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
04/01/1995	wo	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
05/01/1995	do	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
06/01/1995	vr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
07/01/1995	za	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
08/01/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
09/01/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
10/01/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
11/01/1995	wo	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
12/01/1995	do	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
13/01/1995	vr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
14/01/1995	za	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
15/01/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
16/01/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
17/01/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
18/01/1995	wo	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
19/01/1995	do	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
20/01/1995	vr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
21/01/1995	za	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
22/01/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
23/01/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
24/01/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
25/01/1995	wo	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
26/01/1995	do	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
27/01/1995	vr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
28/01/1995	za	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
29/01/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
30/01/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
31/01/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
01/02/1995	wo	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
02/02/1995	do	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
03/02/1995	vr	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
04/02/1995	za	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
05/02/1995	zo	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
06/02/1995	ma	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0
07/02/1995	di	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0

Postbus 54
7470 AB Goor
Telefoon: 0547 858585
Fax: 0547 858586
Bank: 2850.92.790
E-mail: info@hofvantwente.nl
Website: www.hofvantwente.nl

Coöperatie Arkervaat –Twente U.A.

Postbus 5
3860 AA NIJKERK

Uw brief van:

Uw kenmerk:

Ons kenmerk:

Datum:

mpm 5680

25 april 2007

Behandeld door:

Bezoekadres:

Verzonden:

De Höfte 7

Goor

25 APR. 2007

Bijlage(n):

Onderwerp: ontvangst definitieve aanvraag vergunning Wm

Geachte

Hierbij bevestigen wij de ontvangst op 24 april 2007 van de definitieve aanvraag om een revisievergunning voor de inrichting gelegen aan de Goorseweg 3 te Markelo.

Wij hebben uw aanvraag ingeschreven onder nummer MPM5680. Wilt u bij correspondentie over deze procedure altijd het daarbij behorende registratienummer vermelden.

Voor meer informatie kunt u contact opnemen met , telefonisch te bereiken onder nummer 0547-858585.

Wij verwachten u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd.

Hoogachtend,

Namens burgemeester en wethouders,

J.J. Morsink-van

administratief medewerker afdeling Vergunningen en handhaving