

FrieslandCampina Lochem

Meet- en registratietabel

In de volgende tabel is weergegeven hoe de waarden bij de verschillende emissies tot stand zijn gekomen.

Onderwerp	Bronnen	Gebruikte methode	Inhoud methode	Frequentie	Registratievorm	Verantwoordelijk
1a Klimaatverandering Ozonlaagaantasting						
NH ₃ emissie	Installatielijst	aanvulling	via geleverd gas onderhoudsbedrijf; Emissie wordt gelijk geacht aan de bij onderhoud aangevulde hoeveelheid	Jaarlijks	logboek	Technische Dienst
HCFK's emissie	Installatielijst	aanvulling	via geleverd gas onderhoudsbedrijf; Emissie wordt gelijk geacht aan de bij onderhoud aangevulde hoeveelheid	Jaarlijks	logboek	Technische Dienst
HFK-emissie	Installatielijst	aanvulling	via geleverd gas onderhoudsbedrijf; Emissie wordt gelijk geacht aan de bij onderhoud aangevulde hoeveelheid	jaarlijks	logboek	Technische Dienst
NH ₃ inhoud	Installatielijst		via opgave fabrikant		logboek	Technische Dienst
HCFK's inhoud	Installatielijst		via opgave fabrikant		logboek	Technische Dienst
HFK-inhoud	Installatielijst		via opgave fabrikant		logboek	Technische Dienst
1b Klimaatverandering Energieverbruik						
Elektriciteit	Inkoop totaal	meting	geijkte meting leverancier	continu	electriciteitsnota	Milieu,- en Energietechnoloog
Aardgas	Inkoop totaal	meting	geijkte meting leverancier; gegevens op gasnota worden gevalideerd aan de hand van eigen metingen.	continu	gasnota	Milieu,- en Energietechnoloog
E.E.I.		berekening	MJA energiemonitoring; Op basis van een energiestromenmodel wordt op basis van meetgegevens en productiehoeveelheden een EEI berekend.	jaarlijks	monitoring	Milieu,- en Energietechnoloog
1c Klimaatverandering Broeikaseffect						
CO ₂	Ketelinstallaties	berekening	m ³ aardgas * verbrandingswaarde 31,65 * emissiefactor 56,6 * oxidatiefactor 0,995 / 10 ⁶ . De methode is onderdeel van het Monitoringsprotocol CO2 emissies en goedgekeurd door het NEa. Het	jaarlijks	Jaarlijks emissieverslag	Milieu,- en Energietechnoloog

FrieslandCampina Lochem

Meet- en registratietabel

Onderwerp	Bronnen	Gebruikte methode	Inhoud methode	Frequentie	Registratievorm	Verantwoordelijk
			emissieverslag wordt geverifieerd door een onafhankelijke, door het NEa aangewezen verificateur.			
2 Verzuring						
NO _x	Ketelinstallaties	berekening	m ³ aardgas * verbrandingswaarde 31,65 * de gemeten NO _x -concentratie in g/GJ in de uitlaatstroom gedeeld door 10 ⁹ . De NO _x -concentraties zijn gebaseerd op voor iedere stookinstallatie vastgestelde NO _x -kentallen.	jaarlijks	MJV	Milieu,- en Energietechnoloog
3a Verspreiding naar lucht						
Fijn stof	Poedertorens, luchttransport, afzakinstallatie	Meting/ Berekening	draaiuren per emissie punt te vermenigvuldigen met de luchthoeveelheid in m ³ /uur en de stofconcentratie in mg/m ³ . De stofconcentratie wordt gemeten door continuemeting of door een jaarlijkse meting door externe partij.	Continu/ jaarlijks	productie management rapport	Manager poeder productie
3b Verspreiding en vermesting naar water uit productiebedrijf Influent						
N-Kjeldahl	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
N-NO ₃	Rekening Salpeterzuur	berekening	Via jaarverbruik salpeterzuur. De N-NO ₃ emissie wordt berekend door de salpeterzuurconsumptie te verminderen met de N-Kjeldahl emissie.	jaarlijks	MJV tabel	Afvalwater-coördinator
P	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
Chloriden	Totaal lozing	berekening	Bepaling door gecertificeerd laboratorium. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	jaarlijks	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
V.E.'s	Totaal lozing	berekening	m ³ afvalwater te vermenigvuldigen met (CVZ in mg/l + 4.57 * N-kjeldahl mg/l)/	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog

FrieslandCampina Lochem

Meet- en registratietabel

Onderwerp	Bronnen	Gebruikte methode	Inhoud methode	Frequentie	Registratievorm	Verantwoordelijk
CZV	Totaal lozing	meting	150,137 Bepaling door gecertificeerd laboratorium, conform NEN 6633/A1:2007. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	dagelijks	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
3b1 Verspreiding en vermist naar water op lozingspunt Effluent						
N-Kjeldahl	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
N-NO ₃	Totaal lozing	meting	Via jaarverbruik salpeterzuur. De N-NO ₃ emissie wordt berekend door de salpeterzuurconsumptie te verminderen met de N-Kjeldahl emissie.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
P	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
Chloriden	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
V.E.'s	Totaal lozing	berekening	m ³ afvalwater te vermenigvuldigen met (CVZ in mg/l + 4.57 * N-kjeldahl mg/l)/150,137	periodiek	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
CZV	Totaal lozing	meting	Bepaling door gecertificeerd laboratorium, conform NEN 6633/A1:2007. De totale emissie wordt berekend door de concentratie te vermenigvuldigen met m ³ afvalwater.	dagelijks	meetrapport	Milieu,- en Energietechnoloog
4a Verwijdering Extern						
Papier en karton	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op een bon en in een online beschikbaar verslag.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Ferro metaal	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per	periodiek	nota	Milieu,- en

FrieslandCampina Lochem

Meet- en registratietabel

Onderwerp	Bronnen	Gebruikte methode	Inhoud methode	Frequentie	Registratievorm	Verantwoordelijk
			categorie en rapporteert dit op de nota.			Energietechnoloog
Non ferro metaal	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Hout			Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.			Milieu,- en Energietechnoloog
Glas	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Steen en beton	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Kunststof			Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.			Milieu,- en Energietechnoloog
AWZI slib	weegbon	berekening	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota. Vervolgens berekend op basis van afvoergewicht en % droge stof	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Gemengd afval	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Afgewerkte olie	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
Gevaarlijk afval	weegbon	meting	Afvalophaaldienst weegt afval per categorie en rapporteert dit op de nota.	periodiek	nota	Milieu,- en Energietechnoloog
6a Waterinname						
Grondwater	watermeter	meting	Geijkte watermeters. Meting wordt gevalideerd aan de hand van aparte bronmeters.	continu	logboek	Technische Dienst
Oppervlaktewater	watermeter	berekening	Opgesteld vermogen vermenigvuldigd met het aantal draaiuren.	continu	logboek	Technische Dienst
Condensaat productie	Productie-gegevens	berekening	Berekening op basis van de hoeveelheid ingenomen melk bestemd voor poederproductie en droge stofgehalte van dikmelk.	periodiek	productie management rapport	Manager poeder productie
Leidingwater	watermeter	meting	geijkte meter leverancier	continu	waternota	Milieu,- en Energietechnoloog
6b Waterafvoer						
Grondwater	Inname meting	berekening	Opgesteld vermogen vermenigvuldigd	jaarlijks	logboek	Milieu,- en

FrieslandCampina Lochem

Meet- en registratietabel

Onderwerp	Bronnen	Gebruikte methode	Inhoud methode	Frequentie	Registratievorm	Verantwoordelijk
			met het aantal draaiuren.			Energietechnoloog
Oppervlakte water	Inname berekening	berekening	Watermeter (afvoer = inname)	jaarlijks	logboek	Milieu,- en Energietechnoloog
Condensaat	Productie-gegevens	berekening	Productiehoeveelheden, en geleidbaarheidsmeting en klepstand	jaarlijks	logboek	Milieu,- en Energietechnoloog
Afvalwater	meting	flowmeting	geijkte meter	continu	logboek	Milieu,- en Energietechnoloog
In bijproduct (niet geloosd)	Waterbalans	berekening	Water in = Water uit (afvalwater, product en verdamping)	jaarlijks	logboek	Milieu,- en Energietechnoloog