

Fra: Per Oskar Slinning[per.slinning@alesund.kommune.no]
Dato: 14.02.2014 12:38:09
Til: Fylkesmannen i Møre og Romsdal
Tittel: utdypning av søknad for behandling av vinduer med klorparafiner

Hei og takk for mail.

Vil her komme med en utdypning av vår søknad om behandling av vinduer.

Forslag til behandlingsmetode

Vi knuser glasset / tar bort glasset fra karmen. Det vil bety at det sitter igjen ca. 1 til 2 cm glass igjen i rammen. Dette betyr at den del av glasset som kan være kontaminert med klorparafiner sitter igjen i rammen.

Glasset som blir deponert er rene for klorparafiner. Glass har heller ikke oppsugningsevne til å trekke opp klorparafiner.

Vi ser her også på hvordan glasset kan materialgjenvinnes. Vi har forsøkt gjenvinning hos Glava AS men glasset er ikke rent nok etter deres kravspesifikasjoner. Da må det gjennom en vaskeprosess. Dette vil trolig skape en ny miljøpåvirkning pga. av vaskevannet. Vi arbeider med å finne en måte å gjenvinne glasset på men har ikke funnet en god løsning på det. Inntil det finnes en løsning er deponering beste løsningen.

Rammen med det resterende glass grov knuses for å optimalisere transporten.

Avfallet blir sendt til forbrenning i Sverige hos Sakab som er ett av de godkjente forbrenningsanlegg for klorparafiner.

All behandling foregår på egnet plate med avsig til sigevannsbehandling.

Deklarering og sortering.

Vi behandler alle vinduer (utenom vinduer som inneholder PCB, norskproduserte isolerglassruter i perioden 1965 – 1975 og i importerte vinduer fra 1964 til og med 1979) som om de inneholder klorparafiner.

Dette fører til reduserte kostnader på analyser på vinduene og en sikrere metode for at andre typer farlig avfall blir behandlet på en forsvarlig måte. Analyseresultater av om vinduene inneholder klorparafiner eller andre miljøgifter er tidkrevende og kostbare. I dag er det bare vinduer som inneholder klorparafiner og PCB som er farlig avfall.

Senere års analyser på vinduer bekrefter at det er farlig avfall i vinduer som er produsert så sent som i 2010 (blant annet falater.) Ut fra vår behandlingsmetode vil da også denne type farlig avfall bli tatt hand om og behandlet på en forsvarlig måte.

Behandlingskostnader

Den tradisjonelle behandlingskostnaden for vinduer med klorparafiner er i dag fra Kr.8 til 10 pr. Kg.

Etter vår metode kan denne reduseres til kr. 3 – 4 pr. kg.

Med ett utvidet forsøk til behandling ved stedlige forbrenningsanlegg kan transportkostnadene betydelig reduseres. Transportkostnadene fra Ålesund til Sekab i Sverige

I dag er det «normal» behandling hos de fleste entreprenører å blande dette avfallet sammen med ordinært restavfall til forbrenning. På denne måten vil det ikke bli registrert mengde behandlet farlig avfall og behandlingen skjer uten kontroll.

Et forsøk gjennomført med forbrenning av avfall med innblanding av klorparafiner viste at disse destrueres

fullstendig, og at destruksjonen av parafinene startet allerede ved ca. 200°C. Massebalansen viste ingen gjenfinnelse av klorparafiner i noen av avfallsfraksjonene etter forbrenning.

Forsøk med forbrenning av avfall med ftalater viste at dette omdannes fullstendig til CO₂ og vann i forbrenningsanlegg

Ved et ordinært avfallsforbrenningsanlegg for restavfall i Hamburg er det gjennomført forsøk med forbrenning av blandet kabelavfall inneholdende klorparafiner sammen med vanlig restavfall,

Det ble forbrent kabel med et totalt innhold av klorparafiner på 6,8 kg. Målinger/analyser viste at det skjedde en fullstendig destruksjon av klorparafiner i anlegget.

I den forbindelse blir det vist til at destruksjon av parafinene allerede starter ved 200 °C.

Ref. rap. Fra Hjellnes Consult AS på vegne av Klif 21.03.2012

Mengden eftalater og klorparafiner i ett vindu vil dessuten være svært lave ved vår behandlingsmetode ettersom vi behandler alle typer vinduer med samme metode. Dette betyr at en innblanding på ca. 5 % vil bety at innholdet av klorparafiner vil være langt lavere. Ca. 0,5 % og de resterende 4,5 % vil være trevirke som kan være kontaminert med klorparafiner.

Utsortering av vinduer som er erklært farlig avfall (i dag gjeldet det kun klorparafiner) er meget vanskelig med dagens kunnskap. Det er mulig å bruke miljøpistolen, men utstyret er meget kostbart. Skal man ta analyser over alle vinduer blir dette både kostbart og tidkrevende.

Regelverket understreker at både den som eier farlig avfall, og avfallsselskapene som mottar det, har ansvaret for å sikre miljømessig forsvarlig behandling. Isolerglassruter med klorparafiner eller andre miljøgifter må håndteres som farlig avfall med mindre det er dokumentert at lim og lister ikke oppfyller kriteriene for klassifisering som farlig avfall (iht vedlegg 3 til avfallsforskriften kapittel 11). Dette er vanskelig for mange små avfallsmottak, og kostnadene blir ofte så store at letvinte løsninger tas.

Ut fra vår mening bør derfor alle rutene må samles inn, behandles og blandes sammen med ordinært avfall i konsentrasjoner som vil gi en forsvarlig og kontrollert forbrenning på regionale mottak.

Farlig avfall i vinduer:

965 – 75 PCB

975 – 80 Klorparafiner, Ftalater ?

980 – 90 Klorparafiner, Ftalater ?

Etter 1990 Ftalater ?

Totalt er det installert ca. 25 mill isolerglassruter i klorparafinperioden (1975-1990)

Dette innebærer en årlig mengde på ca. 700 000 vinduer. Med en gjennomsnittlig vekt på ca. 55 kg vil dette tilsvare en avfallsmengde på 1,375,000 tonn. Mengden klorparafiner i ett vindu er ca. 0,25 %.

Disse vinduene er nå under utskifting.

Når det gjelder metaller fra produksjonen vil disse bli gjenvunnet fra bunnasken.

Ut fra overnevnte vil en styrt innblanding av denne type avfall på eks. 5 % i en avfallsmix trolig ikke påvirke utslippene eller i bunnasken fra forbrenningsanlegget. Dette vil i utgangspunktet bety ett brudd i Norsk regelverk i-form av « Farlig avfall skal ikke blandes med annet avfall.» Men ved at det gis tillatelser for enkelte regionale avfallsanlegg for å utføre dette sammen med at lokale forbrenningsanlegg gis tillatelser for dette vil en betydelig kostnadsreduksjon sammen med en reduksjon i miljøutslipp på grunn av lange

transporter.

Dette vil også gi en bedre oversikt over avfallstrømmene med vinduer som inneholder farlig avfall.

Men i hovedsak går vår søknad på fjerning av glasset og knusing av ramme fra vinduer, alle typer vinduer som ikke inneholder Pcb.

Mitt forslag over vil også i stor grad gjelde også for behandling av trykkimpregnert som også ble søkt samme dato.

Med vennlig hilsen

Per Oskar Slinning

Driftsleder

Ålesund Kommune

Bingsa Næring

Telf 70162163

Mob 41499401