

Rapportage Vermijdings- en reductieprogramma ZZS 2-Butanon

1 Emissiesituatie

1.1 Emissiebronnen in het productieproces

2-Butanon in opslag

2-Butanon wordt opgeslagen in 1000 liter IBC's in een hiervoor geschikte PGS15 loods. Ten behoeve van de kwaliteitscontrole wordt steekproefsgewijs een monster genomen van de in opslag staande IBC's. Bij deze monsternamen kan enige verdamping van MEK naar de buitenlucht plaatsvinden. Omdat het om een zeer kleine hoeveelheid monster gaat en de duur van de monsternamen zeer kort is (minder dan een minuut), wordt aangenomen dat de emissie die bij de monsternamen ontstaat verwaarloosbaar klein is.

2-Butanon in productie proces

2-Butanon wordt direct vanuit de emballage naar de betreffende reactor(s) gepompt. Tijdens het legen van een IBC in een reactor (in pandig) wordt, ter bescherming van de werknemers, middels een puntafzuiging de ontstane damp van MEK afgezogen en naar de buitenlucht afgeblazen. Het legen vindt zo efficiënt mogelijk plaats, opdat zo min mogelijk grondstof verloren gaat via verdamping.

1.2 De emissiesituatie; huidig en trendmatig

2-Butanon in productie proces

2-Butanon wordt gebruikt in het productieproces, dit resulteert in emissie via de ontluchting van de reactor naar de buitenlucht. Emissie vanuit de reactor wordt beperkt door de ontluchting van de reactor te koelen tot beneden de 30°C.

Emissie naar water tankpark en product

Emissie naar water: er vindt bij normale werkzaamheden geen emissie plaats naar water. Emissie naar water als gevolg van mogelijke incidenten wordt voorkomen door:

- Opslag van de emballage in een PGS15 loods met opvangvoorziening.
- Sluiten van het afvalwater circuit bij incidenten in productiehal.

1.3 Status van het al lopende V&R-programma

2-Butanon in productie proces

2-Butanon wordt in overmaat ingezet in de reactie. Bij de reactie komt water vrij wat wordt afgescheiden en naar de afvaltank gepompt wordt. Het niet gereageerde 2-butanon wordt d.m.v. vacuümdestillatie verwijderd en weer gebruikt in de volgende batch. Op deze manier vindt vrijwel geen emissie plaats.

2 Onderzoek: bronaanpak en reductiemethoden

2.1 Beschrijving van de functie van de te vervangen ZZS

2-Butanon wordt gebruikt in de productie van een actieve grondstof (Ethosuximide). Het is onderdeel van het geregistreerde proces. Het is niet mogelijk om deze grondstof te vervangen door een andere grondstof vanwege strenge regelgeving voor productspecificatie en proces voor productie van API's in farmaceutische industrie.

2.2 Inventarisatie mogelijke bronaanpakken

2.3 Inventarisatie mogelijke reductiemethoden

De emissie is nihil door de huidige werkwijze, mogelijke bronaanpak en reductiemethoden zijn voor nu niet aan de orde.

3 Evaluatie en conclusies haalbaarheid bronaanpak en reductiemethoden

Niet van toepassing

4 Immissietoets

De immissie toets is als bijlage bij deze aanvraag gevoegd.

5 Plan van aanpak

Niet van toepassing

Bijlagen

1. Tabel emissies
2. BREF-toets emissies naar de lucht
3. Inventarisatie en toetsing Zeer Zorgwekkende Stoffen