

Plan van Aanpak ZZS

register nr	plant	Zeer Zorgwekkende Stoffen	CAS nr	ABM2016 Indeling	Type verbinding
18	Borealis	Natriumdichromaat	7789-12-0	Z2	Organisch
18	Borealis	Bis(2-ethylhexyl) phthalate	117-81-7	Z2	Organisch

Herkomst/gebruik
Ammoniak koelwater

Borealis gebruikt Natriumdichromaat in haar Ammoniak koelinstallatie, een essentieel onderdeel voor de installatie voor de productie van Polyethyleen. Op dit moment is er geen vervanger bekend voor deze stof. Borealis is zich bewust dat Natriumdichromaat een ZZS stof is. Momenteel is een werkgroep bezig om te onderzoeken hoe de installaties aangepast moeten worden zodat de emissie van Natriumdichromaat gereduceerd wordt. Verder is aan het onderzoeksinstituut Innotech de opdracht gegeven een plan op te stellen naar alternatieven voor Natriumdichromaat. Natriumdichromaat komt alleen vrij bij kleine lekkage rondom de koelinstallatie. Bij de zeer kleine lekkages komt tussen de 10 en 100 gram Natriumdichromaat vrij. Dit wordt opgeruimd door het weg te spoelen met water. Omdat de stof in het beton vastzit is het wegvegen zonder water geen optie.

Komt mogelijk voor als trace component in grondstof voor productie en kan mogelijk ook in afvalwater komen.

Bronaanpak/alternatieven	(Grootste) emissie bron	Meting
Momenteel geen alternatief bekend. Innotech voert onderzoek naar mogelijke alternatieven.	Koelwater	Dmv metalen analyse
Er is een API olie-water scheidder (BBT maatregel) al in gebruik voor het procesafvalwater.	Afvalwater	Fingerprint analyse

Frequentie	Emissie trend (vracht in kg/jaar)					
	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Zie register	n.b.	n.b.	n.b.	15	13	12
Jaarlijks	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	n.b.	0,8

Reductie methoden
vervanging door alternatief
BBT maatregelen zijn aanwezig

Lopende acties (korte termijn planning)

Vast order 65 Afspraken en verplichtingen natriumbichromaat is opgemaakt en getraind.

Component opvolgen in fingerprint analyse

Planning afgerond	Afgerond middels evaluatie (documentnr)
KLAAR	Synergi nummer 408647
Continue	Jaarlijkse stamkaarten

Lopende acties (lange termijn planning)

Studie starten ism Innotech voor substitutie van Sodumbichromaat. Eind 2023
Studie starten voor vervanging van de Borsig installatie door Compressorbased cooled installatie, indien studie voor substitutie sodumbichromaat niets oplevert. Eind 2025

Opvolging en toetsing van ontwikkelingen op het vlak van techniek BBT / BBT+

Planning afgerond	Afgerond middels evaluatie (documentnr)
2025	Vast order 65 Afspraken. Synergi nummer 408647
Continue	