

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

## DEL 1: IDENTIFIKASJON AV STOFFET/BLANDINGEN OG AV SELSKAPET/FORETAKET

<b>1.1</b>	<b>Identifikator av produkt</b>												
	Produktnavn	Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20											
	Handelsnavn	Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20											
	Kjemisk Navn Nr. CAS	Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert 68855-54-9 14464-46-1											
	EINECS Nr.	272-489-0 238-455-4											
	REACH Registreringsnummer	01-2119488518-22-0002											
<b>1.2</b>	<b>Anbefalt bruk av den kjemiske substansen og restriksjoner i bruk</b>												
	Identifisert Bruksområde(r)	Brukt som en bæresubstans, en silikakilde eller som et funksjonelt tilsetningsstoff for maling, kosmetikk, plast, gummi eller andre bruksområder. Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger.											
	Eksponeringsscenario	Nei. <table><thead><tr><th></th><th>Side:</th></tr></thead><tbody><tr><td>1</td><td>Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat</td><td>10</td></tr><tr><td>2</td><td>Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger</td><td>13</td></tr><tr><td>3</td><td>Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet</td><td>16</td></tr></tbody></table>		Side:	1	Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	10	2	Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger	13	3	Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet	16
	Side:												
1	Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	10											
2	Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger	13											
3	Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet	16											
<b>1.3</b>	<b>Detaljer om leverandøren av sikkerhetsdatabladet</b>	Alt annet enn ovennevnte.											
	Produsent	EP Minerals, LLC 9785 Gateway Drive Reno, Nevada 89521 USA											
	Telefon	+1-775-824-7600											
	Fax	+1-775-824-7601											
	E-post (kompetent person)	inquiry.minerals@epminerals.com											
	Importør	EP Minerals Europe GmbH & Co, KG Rehrhofer Weg 115 D-29633, Munster, Tyskland											
	Telefon	+49 51 92 98970											
	Fax	+49-51 92 989715											
	E-post (kompetent person)	EPME@epminerals.com											
<b>1.4</b>	<b>Nødtelefonnummer</b>	Europa: +49 51 92 98970 (08:00– 17:00 CET) Språk som snakkes: Engelsk, Fransk og Tysk USA: +1-775-824-7600 (08:00– 17:00 PST)											

## DEL 2: FAREIDENTIFIKASJON

<b>2.1</b>	<b>Klassifisering av stoffet eller blandingen</b>	Dette produktet inneholder kristobalitt (finfraksjon) ved : < 1% Avhengig av type håndtering og bruk (f.eks. sliping, tørking), kan det oppstå luftbåret, finfraksjon krystallinsk silikastøv. Vedvarende og/eller massiv innånding av finfraksjon krystallinsk silikastøv kan forårsake lungefibrose, ofte referert til som silikose. Hovedsymptomer på silikose er hoste og kortpustethet. Yrkesmessig eksponering for finfraksjon krystallinsk silikastøv bør følges opp og kontrolleres..
------------	---	--

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

<b>2.1.1</b>	<b>Regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)</b>	Ikke klassifisert som farlig for forsyning/bruk.
<b>2.2</b>	<b>Etikettelementer</b>	I henhold til regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)
	Produktnavn	Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW- 70, FW- 80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20
	Inneholder:	Kiselgur ,Flukskalsinert (Kiselgur ) ( < 1% Krystallinsk Silika – Kristobalitt (Støv som kan innåndes))
	Fare Piktogram	Ikke tilordnet.
	Varselord	Ikke tilordnet.
	Fareuttalelse(r)	Ikke tilordnet.
	Sikkerhetsuttalelse(r)	Ikke tilordnet.
<b>2.3</b>	<b>Andre farer</b>	Ingen

### DEL 3: SAMMENSETNING/OPPLYSNINGER OM BESTANDDELER

#### 3.1 Stoffer

EF Klassifisering Regulering (EF) nr. 1272/2008 (CLP)

Kjemisk identitet av stoffet	Vekt-%	Nr. CAS	EF Nr.
Kiselgur , Flukskalsinert (Kiselgur )	ca.100	68855-54-9	272-489-0
Inneholder: Kristobalitt (Støv som kan innåndes), <1 % finfraksjon av krystallinsk silika pr. SWeRF-beregning	< 1	14464-46-1	238-455-4

#### 3.2 Blandinger - Ikke anvendelig.

### DEL 4: FØRSTEHJELPSTILTAK



#### 4.1 Beskrivelse av førstehjelp

Innånding

Ved pustevansker, flytt personen til frisk luft og sørg for at vedkommende hviler i en stilling som letter åndedrettet. Hvis irritasjon utvikler og vedvarer, ta kontakt med en lege. Puss nesen for å få ut støv.

Hudkontakt

Fjern klær og vask grundig før bruk. Vask tilsølt hud med såpe og vann. Ved hudirritasjon eller utslett: Søk legehjelp.

Kontakt med Øyne

Skyll øynene straks med vann i minst 15 minutter mens du holder øyelokkene åpne. Få medisinsk tilsyn hvis irritasjon utvikler eller vedvarer.

Svelging

Skyll munnen. Gi rikelig med vann å drikke. Kontakt lege.

#### 4.2 Viktigste symptomer og effekter, både akutt og forsinket

Langvarig og/eller massiv eksponering for finfraksjon støv som inneholder krystallinsk silika kan forårsake silikose, en knuteformet lungefibrose som forårsakes av en ansamling av fine respirerbare partikler av krystallinsk silikastøv i lungene. Akutt innånding kan forårsake tørrhet i nesegangen, samt lungestuvning, hoste og generell halsirritasjon. Kronisk innånding av støv bør unngås. Kan forårsake irritasjon i luftveiene.

#### 4.3 Indikasjon på øyeblikkelig medisinsk hjelp og spesiell behandling som er nødvendig

Ikke sannsynlig at det trengs, men hvis nødvendig gi symptomatisk behandling. Det er ingen spesifikk motgift. La personen få umiddelbart tilgang til frisk luft og hjelp ved pusting.

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

## DEL 5: BRANNSLOKKINGSTILTAK

- 5.1 Brannslukningsmidler**  
Egnet Brannslukningsmiddel  
Ikke brannfarlig. Slukk med karbondioksid, pulverapparat, skum eller vann i spredt stråle. Ta hensyn til omgivende materialer.
- Uegnede Slukkemidler  
Ingen.
- 5.2 Spesielle farer som følge av stoffet eller blandingen**  
Ikke brannfarlig, Ikke brennbart, Ikke eksplosiv.
- 5.3 Råd for brannmenn**  
Bekjemp brannen med normal forsiktighet på behørig avstand. Brannmenn må bruke full verneutstyr, inkludert åndedrettsvern.

## DEL 6: TILTAK VED UTILSIKTET UTSLIPP

- 6.1 Personlige forholdsregler, verneutstyr og nødprosedyrer**  
Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Unngå støvutvikling. Unngå innånding av støv. Bruk egnet personlig verneutstyr, direkte kontakt må unngås. Der hvor teknisk kontroll ikke er tilpasset eller er utilstrekkelig bruk beskyttelse for luftveiene.
- 6.2 Miljømessige vernetiltak**  
Ingen spesielle krav.
- 6.3 Metoder og materialer for oppdemning og rengjøring**  
Fei spillose stoffer i beholdere dersom det er relevant, fukt dem for å hindre støvtørking. Bruk vakuum-utstyr ved oppsamling av søl, når det er mulig. Flytt over til en avfallsbeholder.
- 6.4 Referanse til andre avsnitt**  
Se Avsnitt: 8, 13

## DEL 7: HÅNDTERING OG LAGRING

- 7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**  
Emballerte produkter må håndteres forsiktig for å hindre en utilsiktet eksplosjon. Hvis du trenger råd om teknikker for sikker håndtering, ta kontakt med leverandøren eller se veiledningen for god praksis i avsnitt 16.. Unngå støvutvikling. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Unngå innånding av støv. Benytt vernehansker/verneklær/vernebriller/ansiktsskjerm. Unngå kontakt med hud, øyne eller klær. Ikke spis, drikk eller røyk ved bruk av produktet. Vask hendene før pauser og etter arbeid.
- 7.2 Vilkår for sikker oppbevaring, inkludert eventuelle kompatibilitetsproblemer**  
Lagringstid  
Uforenlige materialer  
Konsentrasjoner i luft skal minimaliseres og holdes så godt under den administrative norm som det praktisk lar seg gjøre.  
Stabil under normale forhold. Oppbevares tørt.
- 7.3 Spesifikk(e) sluttbruk(er)**  
Oppbevares adskilt fra: Fluorsyre  
Se Avsnitt: 1.2

## DEL 8: EKSPONERINGSKONTROLL OG PERSONLIG VERNEUTSTYR

- 8.1 Kontrollparametere**  
**8.1.1 Administrative Normer**

STOFF	Nr. CAS	AN gj.snitt (8h ppm)	AN gj.snitt (8h mg/m³)	STEL (ppm)	STEL (mg/m³)	Anm
Kristobalitt	14464-46-1	-	0.15	-	-	YUS, totalstøv*
		-	0.05	-	-	YUS, respirabelt støv*
Diatoméjord (naturlig kieselguhr)	-	-	1.5	-	-	YUS, respirabelt støv

\*Støv som inneholder α-kvarts, kristobalitt og/eller tridymitt vurderes ut fra summasjonsformel. Samtidig må verdiene for sjenerende støv overholdes. YUS: Yrkesmessig Utsetting Standard

Anm: For tilsvarende grenser i andre land, ta kontakt med en kompetent yrkeshygieniker eller den lokale reguleringsmyndigheten.

- 8.1.2 Biologisk grenseverdi**  
Ikke fastslått.
- 8.1.3 PNEC'er and DNEL'er**  
Kiselgur (Kiselgur): Uskadelig for vandige organismer. Uløselig i vann. På dette

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

grunnlaget er PNEC-ene for de akvatiske økosystemene ikke utledet.

Kiselgur (Kiselgur) DNELs	Svelging	Innånding	Hudkontakt
Industri - Langsikt - Systemiske effekter	-	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-
Forbruker - Langsikt - Systemiske effekter	18.7 mg/kg kv/dag	0.05 mg/m <sup>3</sup>	-

## 8.2 Eksponeringskontroll

### 8.2.1 Passende tekniske kontroller

Sørg for tilstrekkelig ventilasjon. Atmosfæriske nivåer skal kontrolleres i overensstemmelse med den administrative norm. Unngå støvutvikling.

### 8.2.2 Individuell sikringstiltak, som personlig verneutstyr (PVU)

Bruk påkrevd personlig verneutstyr. Tilsølte klær må vaskes før de brukes på nytt. Unngå kontakt med huden og øynene. Unngå innånding av støv.

Vernebriller/ansiktsskjerm

Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (EN166).



Hudbeskyttelse

Bruk barriere krem for hud før håndtering av produktet. Bruk egnede hansker dersom stadig hudkontakt er sannsynlig - Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). Uegnet hanskematerialer



Åndedrettsvern

Atmosfæriske nivåer skal kontrolleres i overensstemmelse med den administrative norm. Ved utilstrekkelig ventilasjon skal åndedrettsvern benyttes. Anbefales: Half-ansiktmaske (DIN EN 140), Filtertype P2/P3 virkningsgrad på minst 90%



Termiske farer

Ikke anvendelig.

### 8.2.3 Miljøovervåking

Unngå spredning med vind.

## DEL 9: FYSISKE OG KJEMISKE EGENSKAPER

### 9.1 Informasjon om grunnleggende fysiske og kjemiske egenskaper

Utseende

Lys rosa til hvitt pulver

Lukt

Luktfri

Luktterskel

Ikke tilgjengelig.

pH (10% Suspensjon)

10

Smeltepunkt/Frysepunkt

Ikke anvendelig.

Nedre kokepunkt og kokeområde

Brytes ned under kokepunkt på (°C): >1300°C

Flammepunkt

Ikke brannfarlig.

Fordampingshastighet

Ikke anvendelig.

Antennelighet (fast stoff, gass)

Ikke brannfarlig.

Øvre/nedre flammepunkt eller eksplosjonsgrense

Ikke brannfarlig.

Damptrykk

Ikke anvendelig.

Damp tetthet

Ikke anvendelig.

Relativ tetthet

2.3 g/cm<sup>3</sup> (H<sub>2</sub>O = 1)

Løselighet(er)

<1% Vann

Delingskoeffisient n-oktanol/vann

Oppløselig i: Fluorsyre

Selvantennelsestemperatur

Ikke tilgjengelig.

Nedbrytningstemperatur

Ikke anvendelig

Viskositet

Ikke tilgjengelig.

Eksplorative egenskaper

Ikke anvendelig, Fast stoff.

Oksiderende egenskaper

Ikke eksplosiv.

### 9.2 Annen informasjon

Ikke-oksiderende.

Ingen.

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

## DEL 10: STABILITET OG REAKTIVITET

10.1	Reaktivitet	Stabil under normale forhold.
10.2	Kjemisk stabilitet	Stabil under normale forhold.
10.3	Mulighet for farlige reaksjoner	Stabil under normale forhold.
10.4	Forhold som skal unngås	Unngå kontakt med: Fluorsyre. Må ikke etterlates i lukkede rom når det blandes med svært brannfarlig materiale. Dette fordi det kan bygge seg opp varme over lengre tid og til slutt føre til antennelse av brennbar materiale.
10.5	Uforenlige materialer	Reagerer kraftig med - Fluorsyre
10.6	Farlige dekomponeringsprodukter	Ingen farlige avfallstoffer påvist.

## DEL 11: TOKSIKOLOGISKE OPPLYSNINGER

11.1	<b>Informasjon om toksikologiske effekter</b> <b>Akutt toksisitet</b> Svelging Innånding Hudkontakt Kontakt med Øyne <b>Hudkorrosjon/irritasjon</b> <b>Alvorlig øyeskade/irritasjon</b> <b>Sensitisering til luftveier eller hud</b> <b>Bakterie fra mutagenisitet celle</b> <b>Kreftfremkallende</b> <b>Reproduksjonstoksisitet</b> <b>STOT-enkel eksponering</b> <b>STOT-gjentatt eksponering</b> <b>Fare for aspirasjon</b>	Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt. Basert på tilgjengelige data, er kriterier for klassifisering ikke oppfylt.
11.2	<b>Annen informasjon</b>	Langvarig og/eller massiv eksponering for finfraksjon støv som inneholder krystallinsk silika kan forårsake silikose, en knuteformet lungefibrose som forårsakes av en ansamling av fine respirerbare partikler av krystallinsk silikastøv i lungene. I 1997 konkluderte IARC (Det internasjonale byrået for kreftforskning) at krystallinsk silikastøv som inhaleres gjennom yrkesmessig eksponering kan forårsake lungekreft hos mennesker (kreftfremkallende stoff for mennesker, kategori 1). Det ble riktignok presisert at dette ikke gjelder for alle industrielle forhold eller alle typer krystallinske silikater. (IARC Monographs on the evaluation of the carcinogenic risks of chemicals to humans, silikat, silikat dust and organisk fibres, 1997, vol. 68, IARC, Lyon, Frankrike.) I 2009, i Monographs 100-serien, bekreftet IARC klassifiseringen sin av silikastøv, krystallinsk, i form av kvarts og kristobalitt (IARC Monographs, vol. 100C, 2012). I juni 2003, konkluderte SCOEL (EUs vitenskapelige komité for yrkesmessige grenseverdier) at hovedeffekten av innånding av krystallinsk silikastøv på mennesker er silikose. «Det er tilstrekkelig informasjon til å fastslå at den relative risikoen for lungekreft øker hos personer med silikose (og tilsynelatende ikke hos ansatte som ikke har silikose og som eksponeres for silikastøv i steinbrudd og innenfor den keramiske industrien). Derfor vil man ved å forebygge utbrudd av silikose også redusere kreftfaren ...» (SCOEL SUM Doc 94-final, juni 2003). Det er således en mengde bevis som støtter det faktum at en økt kreftfare vil være begrenset til mennesker som allerede lider av silikose. Beskyttelse av arbeidere mot silikose må sikres ved å respektere eksisterende eksponeringsgrenser fastsatt av myndighetene og gjennomføre ytterligere risikohåndteringstiltak der det er nødvendig (se avsnitt 16 nedenfor).

## DEL 12: ØKOLOGISKE OPPLYSNINGER

12.1	Toksisitet	Ikke klassifisert som Marin Pollutant.
------	------------	--

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

12.2	<b>Persistens og nedbrytbarhet</b>	Ikke anvendelig.
12.3	<b>Bioakkumulasjonspotensial</b>	Produktet har ikke potensiale for bioakkumulering. Noen organismer akkumulerer Si(OH) <sub>4</sub> .
12.4	<b>Mobilitet i jord</b>	Det antas at produktet har liten bevegelighet i jord.
12.5	<b>Resultater av PBG og vPvG vurdering</b>	Dette produktet er et uorganisk stoff og oppfyller ikke kriteriene for PBT eller vPvB i samsvar med vedlegg XIII av REACH-forordningen.
12.6	<b>Andre skadevirkninger</b>	Ingen kjente.

### DEL 13: INSTRUKSER OM DISPONERING

13.1	<b>Behandlingsmetoder for avfall</b>	Kast tomme containere og avfall ut på en trygg måte. Kast innholdet i samsvar med lokale, statlige eller nasjonale forskrifter.
13.2	<b>Tilleggsopplysninger</b>	Emballasjeavfall: Fjern all emballasje for gjenvinning eller avfallsdisponering. Sørg for at emballasjen er helt tom før resirkulering. Forbrukeren må informeres om mulige farer ved uren og tom emballasje for resirkulering eller renovasjon.

### DEL 14: TRANSPORTOPPLYSNINGER

Ikke klassifisert ifølge 'Recommendations on the Transport of Dangerous Goods' av Forente Nasjoner.

		<b>ADR/RID / IMDG / ICAO/IATA Class</b>
14.1	<b>UN-nummer</b>	Ikke anvendelig.
14.2	<b>UN korrekt transportnavn</b>	Ikke anvendelig.
14.3	<b>Transport fareklasse(r)</b>	Ikke anvendelig.
14.4	<b>Pakkegruppe</b>	Ikke anvendelig.
14.5	<b>Miljøfarer</b>	Ikke klassifisert som Marin Pollutant.
14.6	<b>Spesielle forholdsregler for bruker</b>	Ikke anvendelig.
14.7	<b>Bulktransport skall utføres i henhold til vedlegg II av MARPOL73/78 og IBC (store beholder for bulkvarer)-koden</b>	Kiselgur , Ingen spesielle tiltak kreves.
14.8	<b>Andre opplyssninger</b>	Ingen.

### DEL 15: OPPLYSNINGER OM LOVER OG FORSKRIFTER

15.1	<b>Sikkerhet, helse-og miljøkrav/lovgivninger som er spesifikke for stoffet eller blandingen</b>	
15.1.1	<b>EU-regelverk</b> Godkjenninger og/eller restriksjoner i bruk	Ingen.
15.1.2	<b>Nasjonale forskrifter</b> Tyskland	Vannfareklasse: 1
15.2	<b>Vurdering av kjemikaliesikkerhet</b>	Gjenstand for REACH-registrering, REACH-kemikaliturvallisuusarviointi on laadittu.

### DEL 16: ANDRE OPPLYSNINGER

Endringer eller ny informasjon finnes under følgende rubrikker: 1-16.

**Referanser:** Eksisterende sikkerhetsdatabladet, Eksisterende ECHA registrering(er) for Kiselgur (Kiselgur), Flukskalsinert natriumkarbonat (CAS# 68855-54-9).

**Øvelsesråd:** Arbeidere må informeres om at det er krystallinsk silika i omgivelsene og være opplært i riktig bruk og håndtering av dette produktet som pålagt i henhold til gjeldende regelverk. Den 25. april 2006 ble det underskrevet en bransjeomfattende avtale om ansattes helse ved god håndtering og bruk av krystallinske silikater og produkter som inneholder dette. Denne uavhengige avtalen, som støttes økonomisk av Europakommisjonen, er basert på en veiledning for god praksis. Kravene i avtalen trådte i kraft den 25. oktober 2006. Avtalen ble publisert i Den europeiske unions offisielle journal (2006/C 279/02). Avtaleteksten med vedlegg, inkludert veiledningen for god praksis, er tilgjengelig på <http://www.nepsi.eu> og gir nyttig informasjon og veiledning ved håndtering av produkter som inneholder finfraksjon krystallinsk silikastøv. Litteraturhenvisninger kan fås på forespørsel fra EUROSIL (den europeiske foreningen for industrielle silikaproducenter).

**Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017**

**I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830**

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

#### **FORKORTELSER**

LTEL	Langsiktig Eksponerings Norm
STEL	Langsiktig Eksponerings (15 min)
DNEL	Utleddet Nivå med Ingen Effekt
PNEC	Forutsatt Konsentrasjon med Ingen Effekt
PBT	PBT: Persistent, Bioakkumulativ og Giftig
vPvB	vPvT: veldig Persistent og veldig Giftig
OECD	Organisasjonen for økonomisk samarbeid og utvikling
SCOEL	EUs vitenskapelige komité for yrkesmessige grenseverdier
IARC	Internasjonalt byrå for kreftforskning
SWeRF	Størrelsesvektet finfraksjon

#### **Ansvarsfraskrivelse**

Den informasjon som denne publikasjon inneholder eller som gis til brukerne på annen måte, anses for å være nøyaktig og gis i god tro, men det er opp til brukerne å forsikre seg om at produktet egner seg for et bestemt formål. EP Minerals LLC gir ingen garanti når det gjelder produktets skikkethet til noe bestemt formål, og enhver indirekte garanti eller forhold (lovbestemt eller på annen måte) avvises med mindre avvisning hindres ved lov. EP Minerals LLC tar intet ansvar for tap eller skade (annet enn det som oppstår som følge av død eller personskade som skyldes et defekt produkt, hvis dette kan bevises), som følge av tiltro til denne informasjonen. Man kan ikke benytte seg fritt av patent-, copyright- eller designrettigheter.

#### **Vedlegg til utvidet sikkerhetsdatabladet (eSDS)**

Følgende scenarier ble adressert i rapporten om kjemikaliesikkerhet (CSR) for Kiselgur, natriumkarbonat flukskalsinert finfraksjon av kristobalitt som ble forberedt som en del av registreringsdokumentasjonen som kreves av EUs REACH-forordning:

Eksponeringsscenario 1	Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat
Eksponeringsscenario 2	Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger
Eksponeringsscenario 3	Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet

## Kiselgur, natriumkarbonat flukskalsinert finfraksjon av kristobalitt < 1%

CAS-nr.

68855-54-9

EU-nummer

272-489-0

### Oppsummering av parametre

Physical parameters	
Smeltepunkt/Frysepunkt	> 450 °C
Fordelingskoeffisient (log $K_{ow}$ )	Ikke anvendelig
Oppløselighet (vann) (mg/l)	3.7 mg/l @ 20 °C
Molekylvekt	66.0843
Biologisk nedbrytbarhet	Metoder til bestemmelse av nedbrytingsevnen kan ikke brukes for anorganisk stoff.

Folkehelsen (DNEL)			
Arbeidstakere	Kortsiktig	Innånding (mg/m <sup>3</sup> )	0.05 mg/m <sup>3</sup>
		Hudkontakt (mg/kg kv/dag)	Ikke fastsatt
	Langsikt	Innånding (mg/m <sup>3</sup> )	Ikke fastsatt
		Hudkontakt (mg/kg kv/dag)	Ikke fastsatt
Konsument		Innånding (mg/m <sup>3</sup> )	0.05 mg/m <sup>3</sup>
		Hudkontakt (mg/kg kv/dag)	Ikke fastsatt
		Svelging (mg/kg kv/dag)	3.5 mg/kg kv/dag

Environmental Parameters (PNECs)		
Eksposeringsscenario	PEC Miljø Moderat pessimistisk alternativ	PNEC STP
ES1 Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	Ikke definert	Ikke definert
ES2 Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger	3.87 mg/l	100 mg/l
ES3 Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet	0.329 mg/l	100 mg/l



## Innhold

Nummer til nødtjenesten	Tittel	Side:
Eksponeeringsscenario 1	Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	10
Eksponeeringsscenario 2	Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger	13
Eksponeeringsscenario 3	Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet	16

## Bidragstytende scenarier

### PROC Codes

- PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering
- PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering
- PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering)
- PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår
- PROC5 Miksing eller blanding i batchprosesser for utforming av preparater og varer (flertrinns og/eller betydelig kontakt)
- PROC7 Industriell sprøyting
- PROC8a Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på ikke-dedikert anlegg
- PROC8b Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på dedikerte anlegg
- PROC9 Overføring av stoffet eller preparatet i små beholdere (dedikert fyllelinje, herunder vekter)
- PROC10 Anvendelse med rulle eller børsting
- PROC11 Ikke-industrielle sprøyting
- PROC13 Behandling av artikler ved å dyppe og helle
- PROC15 Bruk som laboratorium reagens
- PROC19 Hånd-blanding med intim kontakt og bare PVU tilgjengelig

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

## Eksponeringsscenario 1 – Produksjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat

1.0 Bidragsytende scenarier	
Brukskategorier SU	SU3 Industriell bruk: Bruk av stoffer som sådan eller i preparater på industriområder
Prosesskategori [PROC]	PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår PROC8b Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på dedikerte anlegg PROC9 Overføring av stoffet eller preparatet i små beholdere (dedikert fyllelinje, herunder vekter)
Kjemisk produktkategori [PK]	PC0 Andre Adsorpsjonsmidler, Fyllmateriale PC14 Overflatebehandling av metall-produkter, inkludert galvaniske og galvaniserte produkter
Varer kategorier [VK]	Ikke anvendelig
Kategorier av miljømessig utspill [ERC]	ERC1 Produksjon av stoffer
Spesifikke frisetingskategorier miljø SPERC	Ikke anvendelig

2.0 Driftsbetingelser og risikostyringstiltak		
<b>2.1 Kontroll av personaleksponering</b>		
<b>Produktegenskaper</b>		
Produktets fysiske form	Hvit/Beige Pulver	
Konsentrasjon av stoffet i produktet	Omfatter konsentrasjoner opp til 100%	
<b>Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring</b>		
Potensielt eksponeringsområde	Ikke definert	
<b>Brukshyppighet og -varighet</b>		
Eksponeringsvarighet per dag	Omfatter daglig eksponering opp til 8 timer (så lenge ikke angitt på annen måte).	
Eksponeringstid per uke	Dekker frekvenser opp til: 5 dager per uke.	
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b>		
Bruksområde	Alle medvirkende scenarier   Innendørs	
Kjennetegn ved omgivelsene	Ikke definert	
<b>Alminnelig tiltak for alle aktiviteter</b>		
Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt). Unngå innånding av støv. Unngå støvutvikling. Fjern spillmateriale umiddelbart. Ved hudkontakt vaskes huden umiddelbart med mye: Vann. Gi ansatte grunnleggende opplæring for å hindre/ redusere eksponering.		
<b>Organisatoriske tiltak</b>		
Alle medvirkende scenarier	Kontroll potensiell eksponering vha. tiltak som f.eks. lukkede eller kapslede systemer, fagmessig konstruerte og vedlikeholdte anlegg og et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. Steng ned systemene og tøm ledningene før åpningen av anlegget. Spyl ned og vask utstyret såfremt det er mulig. Ved eksponeringspotensial: Sørg for at all relevant personell er informert om eksponeringstypen og om de grunnleggende tiltakene for å begrense eksponeringen; Sørg for at egnet personlig verneutstyr er tilgjengelig; Fjern forspilte rester og håndter avfallet i overensstemmelse med lovbestemte krav; overvåk effektiviteten til kontrolltiltakene; vurder nødvendigheten av helseovervåking; identifiser og implementer korrigeringstiltak.	
<b>Tekniske bruksbetingelser</b>		
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Lokal avtrekksventilasjon er nødvendig.	
PROC1, PROC2, PROC3	Brukes i lukkede systemer. Lokal avtrekksventilasjon er nødvendig.	
<b>Tiltak for risikostyring knyttet til helse</b>		
Åndedrettsvern	PROC4, PROC8b, PROC9	Half-ansiktsmaske (DIN EN 140), Filtertype P2/P3 virkningsgrad på minst 90%
	PROC2, PROC3	Ingen spesielle tiltak kreves.
Hånd og/eller Hudbeskyttelse	Alle medvirkende scenarier	Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). bruk egnet overall for å unngå hudeksponering.
Øyevern	Alle medvirkende scenarier	Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (EN166).
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b>		
Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.		
<b>2.2 Kontroll av miljøeksponering</b>		
<b>Anvendte mengder</b>		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt:	Anses ikke å kunne påvirke eksponeringen som sådan for dette scenarioet	
Regional bruksmengde (tonn/år):		
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: tonn/år		
Årstonnasje på stedet (tonn/år):		

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag):	
<b>Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>	
Gjennomstrømningsmengde til det mottakende overflatevannet (m <sup>3</sup> /d):	Ikke definert (standard = 18,000)
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100
<b>Driftsbetingelser</b>	
Utslippsdager (dager/år):	Ikke definert
Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	Ingen risiko forventes : Atmosfæriske konsentrasjoner forventes å være lave.
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	100 mg/l
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	Ingen risiko forventes : Ansamlingen forventes å være lav.
<b>Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp og utslipp til grunn</b>	
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på (%):	Ikke definert. Det anbefales å la avgassen fra produksjonsprosesser passere gjennom posefiltre, skrubbere eller sykloner.
Spillvann behandles på stedet (før det føres i avløpet) for å gi nødvendig fjerningseffektivitet av (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.
Ved tømning i renseanlegg er det nødvendig med en spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.
Utslipp til jord behandles for å gi en typisk fjerningseffektivitet på (%):	Ikke definert
Anm: Utslippsestimaterne er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på forskjellige brukersteder.	
<b>Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp fra anlegget</b>	
Unngå at stoffet i uforynnnet form føres i avløpet på bruksstedet eventuelt gjenvinn stoffet derfra. Industrislam føres ikke til naturlig grunn. Kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig form.	
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til kommunalt renseanlegg</b>	
Størrelsen på kommunalt kloakksystem/renseanlegg (m <sup>3</sup> /d)	Ikke definert
Nedbrytningseffektivitet (%)	Ikke definert
<b>Betingelser og tiltak i forbindelse med ekstern behandling av avfall</b>	
Avfallstype	Fast stoff og Væske og Gass
Avhendingsteknikk	Grav ned på godkjent fyllplass eller brenn opp under godkjente og kontrollerte former. Det anbefales å la avgassen fra produksjonsprosesser passere gjennom posefiltre, skrubbere eller sykloner.
<b>Utslippsmengder av stoffet etter risikohåndteringstiltak</b>	
Utslipp fra prosessen til avløpsvann (mg/l)	< 3.87 mg/l
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) (kg/d):	Ikke definert

### 3. Eksponeringsestimat og kildereferanse

#### 3.1 Prediksjon av menneskeseksponering

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell) ECETOC TRA 2010

Prosesskategori [PROC]	Varighet	Lokal avtrekksventilasjon	Innånding	
			eksponering ved innånding (mg/m <sup>3</sup> )	Risikoforhold (RCR)
PROC1	4 – 8	Ingen	0.01	0.028
PROC2	4 – 8	90%	0.1	0.278
PROC3	4 – 8	90%	0.1	0.278
PROC4	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC5	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC8a	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC8b	≤ 1	95%	0.25	0.694
PROC9	≤ 1	95%	0.2	0.556
PROC15	4 – 8	95%	0.25	0.694
PROC19	≤ 1	95%	0.25	0.694

Hudeksponering anses ikke relevant.

Oral eksponering forventes ikke å forekomme.

#### 3.2 Miljømessig prediksjon av utslipp

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell)	EUSES
Forhold av risikokarakterisering	
Behandling av avløpsvann	Ikke definert: Etter sedimentering inneholder avløpsvann som sendes til renseanlegg: < 3.87 mg/l. Ingen synlige virkninger på dette nivået.
Akvatisk rom (Pelagisk)	Ikke definert: Moderat pessimistisk alternativ hvor lokale PEC-er ligger under ingen effekt nivået (3.87 mg/l): 0.387/0.039 mg/l
ferskvannssediment/havsediment	Ingen risiko forventes : Kiselgur er naturlig forekommende og regnes som en naturlig del av økosystemene .
Jord	Ingen risiko forventes : Ansamlingen forventes å være lav.
Atmosfærisk rom	Ingen risiko forventes : Atmosfæriske konsentrasjoner forventes å være lave.
Indirekte eksponering til mennesker via miljøet / Sekundær forgiftning	Stoffet er tungtløselig i vann og er derfor i all vesentlighet ikke tilgjengelig for organismer.

#### 4. Evalueringsmanual for nedstrømsbrukere

For skalering se	Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god. Tilgjengelige faredata støtter ikke behovet for oppretting av en DNEL for andre helseeffekter. Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).
	I samsvar med ECHAs anbefalinger er det benyttet en tilnærming basert på et pessimistisk alternativ og kun de strengeste risikohåndteringstiltakene som er anbefalt for hver eksponeringsvei er brukt..
Vurdering av eksponering til instrument/verktøy/metode	Arbeidstakere
	miljøeksponering
	ECETOC TRA 2010
	EUSES

## Eksponeringsscenario 2 – Til bruk som hjelpestoff ved filtrering i industrielle settinger

1.0 Bidragsytende scenarier	
Brukskategorier SU	SU3 Industriell bruk: Bruk av stoffer som sådan eller i preparater på industriområder SU4 Produksjon av næringsmidler SU6a Produksjon av tre og trevarer SU6b Produksjon av papirmasse, papir og papirprodukter SU8 Produksjon av bulk, storskala kjemikalier (herunder petroleumsprodukter) SU9 Produksjon av finkjemikalier SU15 Produksjon av metallvarer, unntatt maskiner og utstyr SU19 Bygge-og anleggsarbeid
Prosesskategorier [PROC]	PROC1 Bruk i lukket prosess, ingen sannsynlighet for eksponering PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår PROC5 Miksing eller blanding i batchprosesser for utforming av preparater og varer (flertrinns og/eller betydelig kontakt) PROC8a Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på ikke-dedikert anlegg PROC8b Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på dedikerte anlegg PROC9 Overføring av stoffet eller preparatet i små beholdere (dedikert fyllelinje, herunder vekter) PROC15 Bruk som laboratorium reagens PROC19 Hånd-blanding med intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Kjemisk produktkategori [PK]	PC0 Andre Filtreringsmateriale PC2 Adsorbenter PC14 Overflatebehandling av metall-produkter, inkludert galvaniske og galvaniserte produkter PC20 Produkter som pH-regulatorer, flokkmiddel, nedbør, agenter for nøytralisering PC25 Metallarbeid væsker PC35 Vaske-og rengjøringsmidler (inkludert løsemiddelbaserte produkter)
Varekategorier [VK]	Ikke anvendelig
Kategorier av miljømessig utspill [ERC]	ERC1 Produksjon av stoffer ERC2 Formulering av preparater ERC4 Industriell bruk for behandling av hjelpemidler i prosesser og produkter, som ikke blir en del av varene. ERC6b Industriell bruk av reaktive prosesshjelpemidler ERC7 Industriell bruk av stoffer i lukkede systemer
Spesifikke frisettingskategorier miljø SPERC	Ikke anvendelig

## 2.0 Driftsbetingelser og risikostyringstiltak

### 2.1 Kontroll av personaleksponering

#### Produktgenskaper

Produktets fysiske form	Lys rosa til hvitt pulver
Konsentrasjon av stoffet i produktet	Hvit/Beige Pulver Omfatter konsentrasjoner opp til 100%

#### Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring

Potensielt eksponeringsområde	Ikke definert
-------------------------------	---------------

#### Brukshyppighet og -varighet

Eksponeringsvarighet per dag	Omfatter daglig eksponering opp til 8 timer (så lenge ikke angitt på annen måte).
Eksponeringstid per uke	Dekker frekvenser opp til: 5 dager per uke.

#### Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen

Bruksområde	Alle medvirkende scenarier	Innendørs
Kjennetegn ved omgivelsene	Romvolum	50 m <sup>3</sup>
	Ventilasjonshastighet	0.6 / 1 time®

#### Alminnelig tiltak for alle aktiviteter

Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt). Unngå innånding av støv. Unngå støvutvikling. Fjern spillmateriale umiddelbart. Ved hudkontakt vaskes huden umiddelbart med mye: Vann. Gi ansatte grunnleggende opplæring for å hindre/reducere eksponering.

#### Organisatoriske tiltak

Alle medvirkende scenarier	Kontroll potensiell eksponering vha. tiltak som f.eks. lukkede eller kapslede systemer, fagmessig konstruerte og vedlikeholdte anlegg og et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. Steng ned systemene og tøm ledningene før åpningen av anlegget. Spyl ned og vask utstyret såfremt det er mulig. Ved eksponeringspotensial: Sørg for at all relevant personell er informert om eksponeringstypen og om de grunnleggende tiltakene for å begrense eksponeringen; Sørg for at egnet personlig verneutstyr er
----------------------------	---

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

	tilgjengelig; Fjern forspillede rester og håndter avfallet i overensstemmelse med lovbestemte krav; overvåk effektiviteten til kontrolltiltakene; vurder nødvendigheten av helseovervåking; identifiser og implementer korrigeringstiltak.	
<b>Tekniske bruksbetingelser</b>		
PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Brukes med lokal avtrekksventilasjon eller åndedrettsbeskyttelse.	
PROC2, PROC3	Brukes i lukkede systemer.	
<b>Tiltak for risikostyring knyttet til helse</b>		
Åndedrettsvern	PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15, PROC19	Åndedrettsvern benyttes.
	PROC2, PROC3	Ingen spesielle tiltak kreves.
Hånd og/eller Hudbeskyttelse	Alle medvirkende scenarier	Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). bruk egnet overall for å unngå hudeksponering.
Øyevern	Alle medvirkende scenarier	Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (EN166).
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b>		
Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.		
<b>2.2 Kontroll av miljøeksponering</b>		
<b>Anvendte mengder</b>		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt:	Anses ikke å kunne påvirke eksponeringen som sådan for dette scenarioet	
Regional bruksmengde (tonn/år):		
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt: tonn/år		
Årstonnasje på stedet (tonn/år):		
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag):		
	2 - 12500	Ikke fastsatt.
<b>Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>		
Gjennomstrømningsmengde til det mottakende overflatevannet (m <sup>3</sup> /d):	Ikke definert (standard = 18,000)	
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10	
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100	
<b>Driftsbetingelser</b>		
Utslippsdager (dager/år):	Ikke definert	
Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	Ingen risiko forventes : Atmosfæriske konsentrasjoner forventes å være lave.	
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	100 mg/l	
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	Ingen risiko forventes : Ansamlingen forventes å være lav.	
<b>Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp og utslipp til grunn</b>		
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på (%):	Ikke definert. Det anbefales å la avgassen fra produksjonsprosesser passere gjennom posefiltre, skrubber eller sykkloner.	
Spillvann behandles på stedet (før det føres i avløpet) for å gi nødvendig fjerningseffektivitet av (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.	
Ved tømning i renseanlegg er det nødvendig med en spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.	
Utslipp til jord behandles for å gi en typisk fjerningseffektivitet på (%):	Ikke definert	
Anm: Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på forskjellige brukersteder.		
<b>Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp fra anlegget</b>		
Unngå at stoffet i uforynnnet form føres i avløpet på bruksstedet eventuelt gjenvinn stoffet derfra. Industrislam føres ikke til naturlig grunn. Kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig form.		
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til kommunalt renseanlegg</b>		
Størrelsen på kommunalt kloakksystem/reseanlegg (m <sup>3</sup> /d)	Ikke definert	
Nedbrytningseffektivitet (%)	Ikke definert	
<b>Betingelser og tiltak i forbindelse med ekstern behandling av avfall</b>		
Avfallstype	Fast stoff og Væske og Gass	
Avhendingsteknikk	Grav ned på godkjent fyllplass eller brenn opp under godkjente og kontrollerte former. Det anbefales å la avgassen fra produksjonsprosesser passere gjennom posefiltre, skrubber eller sykkloner.	
<b>Utslippsmengder av stoffet etter risikohåndteringstiltak</b>		
Utslipp fra prosessen til avløpsvann (mg/l)	< 3.87 mg/l	
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) (kg/d):	Ikke definert	

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

### 3. Eksponeringsestimater og kildeinformasjon

#### 3.1 Prediksjon av menneskeeksponering

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell) ECETOC TRA 2010

Prosesskategori [PROC]	Varighet	Lokal avtrekksventil asjon	Innånding	
			eksponering ved innånding (mg/m <sup>3</sup> )	Risikoforhold (RCR)
PROC2	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC3	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC4	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC5	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC8a	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC8b	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC9	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC15	4 – 8	Ingen	0.147	0.408
PROC19	8	Ingen	0.147	0.408

Hudeksponering anses ikke relevant.

Oral eksponering forventes ikke å forekomme.

#### 3.2 Miljømessig prediksjon av utslipp

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell) EUSES

Forhold av risikokarakterisering

Behandling av avløpsvann

Ikke definert: Etter sedimentering inneholder avløpsvann som sendes til rensesanlegg: < 3.87 mg/l. Ingen synlige virkninger på dette nivået.

Akvatisk rom (Pelagisk)

Ikke definert: Moderat pessimistisk alternativ hvor lokale PEC-er ligger under ingen effekt nivået (3.87 mg/l): 0.387/0.0387 mg/l

ferskvannssediment/havsediment

Ingen risiko forventes : Kiselgur er naturlig forekommende og regnes som en naturlig del av økosystemene .

Jord

Ingen risiko forventes : Ansamlingen forventes å være lav.

Atmosfærisk rom

Ingen risiko forventes : Atmosfæriske konsentrasjoner forventes å være lave.

Indirekte eksponering til mennesker via miljøet / Sekundær forgiftning

Stoffet er tungtløselig i vann og er derfor i all vesentlighet ikke tilgjengelig for organismer.

### 4. Evalueringsmanual for nedstrømsbrukere

For skalering se

Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god. Tilgjengelige faredata støtter ikke behovet for oppretting av en DNEL for andre helseeffekter. Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet (<http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html>). I samsvar med ECHAs anbefalinger er det benyttet en tilnærming basert på et pessimistisk alternativ og kun de strengeste risikohåndteringstiltakene som er anbefalt for hver eksponeringsvei er brukt..

Vurdering av eksponering til instrument/verktøy/metode

Arbeidstakere  
miljøeksponering

ECETOC TRA 2010  
EUSES

**Eksponeringsscenario 3 – Industriell, profesjonell og privat bruk av stoffet eller stoffblandinger som inneholder stoffet**

1.0 Bidragsytende scenarier	
Brukskategorier SU	SU3 Industriell bruk: Bruk av stoffer som sådan eller i preparater på industriområder SU21 Forbrukerområde: Private husholdninger (= allmennheten = forbrukere) SU21 Forbrukerområde: Offentlig område (administrasjon, utdanning, underholdning, tjenester, håndverkere)
Prosesskategori [PROC]	PROC2 Bruk i lukket, kontinuerlig prosess med sporadiske kontrollert eksponering PROC3 Bruk i lukket batchprosess (syntese eller formulering) PROC4 Brukes i batch og annen prosess (syntese) hvor muligheten for eksponering oppstår PROC5 Miksing eller blanding i batchprosesser for utforming av preparater og varer (flertrinn og/eller betydelig kontakt) PROC7 Industriell sprøyting PROC8a Overføring av stoffet eller preparatet (lading/utlading) fra/til fartøy/store beholdere på ikke-dedikert anlegg PROC10 Anvendelse med rulle eller børsting PROC11 Ikke-industrielle sprøyting PROC13 Behandling av artikler ved å dyppe og helle PROC19 Hånd-blanding med intim kontakt og bare PVU tilgjengelig
Kjemisk produktkategori [PK]	PC35 Vaske- og rengjøringsmidler (inkludert løsemiddelbaserte produkter) PC37 Kjemikalier for vannbehandling
Varer kategorier [VK]	AC10 Gummivarer AC13 Plastvarer
Kategorier av miljømessig utspill [ERC]	ERC1 Produksjon av stoffer ERC2 Formulering av preparater ERC8a Bred, spredende og innendørsbruk for behandling av hjelpemidler i åpne systemer ERC8c Bred, spredende og innendørsbruk som fører til inkludering i eller på en matrise ERC8d Bred, spredende og utendørsbruk for behandling av hjelpemidler i åpne systemer ERC8f Bred, spredende og utendørsbruk som fører til inkludering i eller på en matrise ERC10b Bred, spredende og utendørsbruk av varer med lang levetid og materialer med høy eller beregnet utslipp (herunder slipende behandling)
Spesifikke frisettingskategorier miljø SPERC	Ikke anvendelig

2.0 Driftsbetingelser og risikostyringstiltak			
<b>2.1 Kontroll av personaleksponering</b>			
<b>Produktgenskaper</b>			
Produktets fysiske form	Fast stoff og Væske		
Konsentrasjon av stoffet i produktet	Omfatter konsentrasjoner opp til 15%		
<b>Menneskelige faktorer uavhengig av risikostyring</b>			
Potensielt eksponeringsområde	Ikke definert		
<b>Brukshyppighet og -varighet</b>			
Eksponeringsvarighet	Bruk av belegg og maling som inneholder kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	4 – 8 timer	
	Bruk av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat til vannfiltrering	1 time/dager	
	Bruk av rengjøringsmidler som inneholder kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	Profesjonell: 60 min/Anvendelse Forbruker: 20 min/Dager	
Eksponeringsfrekvens	Bruk av belegg og maling som inneholder kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	225 dager per år	
	Bruk av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat til vannfiltrering	Profesjonell: Hver uke Forbruker: Hver måned	
	Bruk av rengjøringsmidler som inneholder kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat	Profesjonell: ≤ 8 Bruk per dag Forbruker: 1 Bruk per dag	
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeringen</b>			
Bruksområde	Alle medvirkende scenarier	Innendørs	
		Romvolum	1 m <sup>3</sup>
Kjennetegn ved omgivelsene	Profesjonell: Bruk av belegg og maling som inneholder kiselgur,	Ventilasjonshastighet	0.6 / 1 time®
		Utslippsområde	200 cm <sup>2</sup>



Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

	flukskalsinert natriumkarbonat		
	Profesjonell bruk av håndvaskemidler	Romvolum	2.5 m <sup>3</sup>
		Ventilasjons hastighet	2 / 1 time®
		Utslippsområde	5 m <sup>2</sup>
	All annen bruk	Ikke definert	
<b>Alminnelig tiltak for alle aktiviteter</b>			
Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene. Det antas at bruk ikke forekommer høyere enn 20°C over omgivelsestemperaturen (med mindre annet er angitt). Unngå innånding av støv. Unngå støvutvikling. Fjern spillmateriale umiddelbart. Ved hudkontakt vaskes huden umiddelbart med mye: Vann. Gi ansatte grunnleggende opplæring for å hindre/reducere eksponering.			
<b>Organisatoriske tiltak</b>			
Alle medvirkende scenarier	Kontroll potensiell eksponering vha. tiltak som f.eks. lukkede eller kapslede systemer, fagmessig konstruerte og vedlikeholdte anlegg og et tilstrekkelig ventilasjonsnivå. Steng ned systemene og tøm ledningene før åpningen av anlegget. Spyl ned og vask utstyret såfremt det er mulig. Ved eksponeringspotensial: Sørg for at all relevant personell er informert om eksponeringstypen og om de grunnleggende tiltakene for å begrense eksponeringen; Sørg for at egnet personlig verneutstyr er tilgjengelig; Fjern forspilte rester og håndter avfallet i overensstemmelse med lovbestemte krav; overvåk effektiviteten til kontrolltiltakene; vurder nødvendigheten av helseovervåking; identifiser og implementer korrigeringstiltak.		
<b>Tekniske bruksbetingelser</b>			
Alle medvirkende scenarier	Lokalt avtrekk anbefalt.		
<b>Tiltak for risikostyring knyttet til helse</b>			
Åndedrettsvern	Alle medvirkende scenarier	Åndedrettsvern benyttes.	
Hånd og/eller Hudbeskyttelse	Alle medvirkende scenarier	Bruk ugjennomtrengelige hansker (374). bruk egnet overall for å unngå hudeksponering.	
Øyevern	Alle medvirkende scenarier	Bruk vernebriller med sidebeskyttelse (EN166).	
<b>Andre driftsforhold som har innvirkning på arbeidstakereksponeeringen</b>			
Før transformasjonen antas det en grunnleggende standard for arbeidshygiene.			
<b>2.2 Kontroll av miljøeksponering</b>			
<b>Anvendte mengder</b>			
Tonn i EU pr. år	120, tonn		
Andel av EU-tonnasjen brukt regionalt:	10 %		
Regional bruksmengde (tonn/år):	12 tonn		
Andel av den regionale tonnasjen som er brukt lokalt:	Ikke definert		
Årstonnasje på stedet (tonn/år):	Ikke definert		
Maksimal dagstonnasje på stedet (kg/dag):	Ikke definert		
<b>Miljøfaktorer som ikke påvirkes av risikostyring</b>			
Gjennomstrømningsmengde til det mottakende overflatevannet (m <sup>3</sup> /d):	2000		
Lokal ferskvanns-fortynningsfaktor:	10		
Lokal havvann-fortynningsfaktor:	100		
<b>Driftsbetingelser</b>			
Utslippsdager (dager/år):	260		
Utslippsandel i luften fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	0		
Utslippsandel i spillvann fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	0.1		
Utslippsandel i grunnen fra prosessen (begynnelsesutslipp før RMM):	0		
<b>Tekniske stedsbetingelser og tiltak for å redusere og begrense utslipp, luftutslipp og utslipp til grunn</b>			
Luftutslipp behandles slik at den typiske fjerningseffektiviteten blir på (%):	Ikke definert		
Spillvann behandles på stedet (før det føres i avløpet) for å gi nødvendig fjerningseffektivitet av (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.		
Ved tømning i renseanlegg er det nødvendig med en spillvannsbehandling på stedet med en effektivitet på (%):	Avløpsvannet fra produksjonen av stoffet kan behandles ved sedimentering for å fjerne de faste delene av stoffet. Sedimenteringen er meget effektiv med en reduksjonseffekt på 99 % eller mer.		
Utslipp til jord behandles for å gi en typisk fjerningseffektivitet på (%):	Ikke definert		
Anm: Utslippsestimatene er forsiktige grunnet forskjellige praksiser på forskjellige brukersteder. Ikke nødvendig å behandle avløpsvannet.			
<b>Organisatoriske tiltak for å unngå/begrense utslipp fra anlegget</b>			
Brukt luft skal kun blåses ut via egnede separatorer eller skrubbere.			

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

Unngå at stoffet i uforynnnet form føres i avløpet på bruksstedet eventuelt gjenvinn stoffet derfra. Industrikslam føres ikke til naturlig grunn. Kloakkslam bør forbrennes, oppbevares eller tilbakeføres til opprinnelig form.	
<b>Betingelser og tiltak med hensyn til kommunalt renseanlegg</b>	
Størrelsen på kommunalt kloakksystem/reanseanlegg (m³/d)	Ikke definert
Nedbrytningseffektivitet (%)	Ikke definert
<b>Betingelser og tiltak i forbindelse med ekstern behandling av avfall</b>	
Avfallstype	Fast stoff og Væske
Avhendingsteknikk	Grav ned på godkjent fyllplass eller brenn opp under godkjente og kontrollerte former. Rengjøringsvannet føres i avløpet. Må ikke slippes ut i små innsjøer.
<b>Utslippsmengder av stoffet etter risikohåndteringstiltak</b>	
Utslipp fra prosessen til avløpsvann (mg/l)	0.012 mg/l
Maksimalt tillatte tonnasje på stedet (MSafe) (kg/d):	Ikke definert

### 3. Eksponeringsestimat og kildereferanse

#### 3.1 Prediksjon av menneskeseksponering

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell)	ECETOC TRA 2010
Forhold av risikokarakterisering	

Type	Innhold	Lokal avtrekksventilasjon	Varighet	Prosesskategori [PROC]	Innånding	
					eksponering ved innånding (mg/m³)	Risikoforhold (RCR)
Industriell	10%	NO	6	PROC7	0.325	0.903
Profesjonell	95%	NO	6	PROC11	0.325	0.903

Bruksområde	Langsikt eksponering ved innånding (mg/m³)	Kortsiktig eksponering ved innånding (mg/m³)	Risikoforhold (RCR)
Bruk av maling med høyt faststoffinnhold	0.000122	-	0.0015
Bruk av vannbaserte malinger	0.000186	--	0.0023
Bruk av løsemiddelbaserte malinger	0.000864		0.011
Bruk av vannbaserte veggmalinger	0.00044		0.0055
Sprøytelakkering (sprøyteflasker)	-	37.5	-
Sprøytelakkering (trykksprøyte)	-	0.676	-
Filtreringsmateriale	-	0.14	-
Rengjøringsmidler	0.00002	-	0.00025

#### 3.2 Miljømessig prediksjon av utslipp

Eksponeringsvurdering (metode/beregningsmodell)	EUSES
Forhold av risikokarakterisering	

Behandling av avløpsvann

$$C_{STP} = \frac{AMOUNT_{STP}}{DAYS \cdot INHAB \cdot WASTEW_{inhab}}$$

$AMOUNT_{STP}$

Mengde kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat som slippes ut i kommunale kloakkrenseanlegg i EU hvert år (1.2E13 mg/År),

$DAYS$

Antall utslippsdager (365 Dager/År),

$INHAB$

Antall innbyggere i EU (500 million innbyggere)

$WASTEW_{inhab}$

Avløpsvann per innbygger (200 L/dag)

$C_{STP}$

Konsentrasjon av kiselgur, flukskalsinert natriumkarbonat i kommunale kloakkrenseanlegg (mg/l).

Revisjon: 3.0 Dato: 20.09.2017

I HENHOLD TIL EF-REGULERINGER 1907/2006  
(REACH), 1272/2008 (CLP) & 2015/830

Kiselgur Flukskalsinert, Kiselgur Flukskalsinert  
Celatom® FW-6, FW-12, FW-14, FW-18, FW-20, FW-40, FW-50, FW-60, FW-  
70, FW-80, SP, AW-12, AW-14, AW-18, AW-20

	Estimert STP Konsentrasjon (g/L): $C_{STP} = \frac{1.2E13}{365 \cdot 500000000 \cdot 200} = 0.329 \frac{mg}{L}$
Akvatisk rom (Pelagisk)	Overflatevann: 0.333 mg/l havvann: 0.00033 mg/l
ferskvannssediment/havsediment	Ingen risiko forventes : Kiselgur er naturlig forekommende og regnes som en naturlig del av økosystemene .
Jord	Ingen risiko forventes : Kiselgur er naturlig forekommende og regnes som en naturlig del av økosystemene .
Atmosfærisk rom	Ingen risiko forventes : Ansamlingen forventes å være lav.
Sekundær forgiftning	Ingen risiko forventes : Atmosfæriske konsentrasjoner forventes å være lave.
Indirekte eksponering til mennesker via miljøet / Sekundær forgiftning	Stoffet er tungtløselig i vann og er derfor i all vesentlighet ikke tilgjengelig for organismer.

#### 4. Evalueringsmanual for nedstrømsbrukere

For skalering se	Settes andre risikostyringstiltak/driftsbetingelser i verk, må brukeren sørge for at risikostyringen er minst like god. Tilgjengelige faredata støtter ikke behovet for oppretting av en DNEL for andre helseeffekter. Ytterligere detaljer om skalering og kontrollteknologier er tilgjengelig i SpERC-Factsheet ( <a href="http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html">http://cefic.org/en/reach-for-industries-libraries.html</a> ).	
Vurdering av eksponering til instrument/verktøy/metode	Arbeidstakere	ECETOC TRA 2010 / RIVM 2008
	Forbruker	RIVM 2008
	miljøeksponering	EUSES