

CIRKULÆR ØKONOMI OG GENANVENDELSE AF KEMIKALIE- RESSOURCER I DANMARK

– hvad skal du være opmærksom på?

FOKUS PÅ:

- Genanvendelse af proceskemi fra industrien
- Distributionens rolle i kemikalier-nes cirkulære økonomi
- Kom godt i gang og hvor finder jeg mere information

INTRODUKTION

Cirkulær økonomi skal medvirke til at reducere ressourcespildet fra brug af kemikalier. Samfundets forbrug af materialeressourcer er alt for højt og cirkulære økonomiske forretningsmodeller, hvor man sikrer genanvendelse, er et afgørende bidrag til at sikre et konkurrencedygtigt og bæredygtigt erhvervsliv og samfund. Danmark og EU har igangsat handlingsplaner, der skaber innovation og nye jobs inden for cirkulær økonomi.

Denne pjece giver anbefalinger til distributører og brugere af kemiske råvarer, der ønsker at blive en del af den cirkulære økonomi og sikre videre anvendelse af proceskemi eller kemiske restprodukter. Det er muligt igennem et værdikædesamarbejde at nedbringe forbruget af kemikalieressource og undgå spild fra en virksomhedsproduktion hvis man muliggør, at kemiske restprodukter ikke går ud i affaldsstrømmen. Det sikrer man ved at recirkulere som "ny" kemikalieressource til en anden virksomheds produktion. Denne ressource afsættes via distributøren, som det centrale led i værdikædesamarbejdet.

Anbefalingerne er en målrettet hjælp til virksomheder, der anvender kemiske stoffer, men ikke forbruger dem, og derfor potentielt står med et ressourcespild. Anbefalingerne er samtidig en målrettet hjælp til virksomheder, der ønsker at producere mere bæredygtige produkter og drive mere bæredygtige processer ved at erstatte et jomfrueligt stof med et cirkulært stof.

Pjecen er ikke en færdig drejebog, men giver et indblik i et område i rivende udvikling. Brug anbefalingerne til at få indblik i mulighederne.

NÅR KEMI BLIVER TIL RESSOURCESPILD

Kemiske stoffer der anvendes i produktionen af produkter, men som ikke bliver en del af produktet (proceskemi) ender typisk op som "farligt" affald og skal destrueres. Genanvender og genbruger man proceskemi, forhindres et ressourcespild. Herved erstattes tilsvarende jomfruelige stoffer og både klimabelastning og affaldsmængder nedbringes.

ANBEFALINGER – TIL PRIMÆRE LEVERANDØRER AF GENANVENDELIGT KEMI I DEN CIRKULÆRE ØKONOMI

Min virksomhed anvender kemiske stoffer, der kan recirkuleres efter brugen af stoffet.

STEP 1 Kortlægning af kemiaffaldet

Udgangspunktet kan være at gennemgå jeres kemikalieaffald. Stoffer der anvendes som proceskemikalier er samtidig ofte stoffer med brede anvendelsesområder, som også anvendes i andre værdikæder/led og derfor kan have et afsætningspotentiale. Det vil være nyttigt at skabe overblik over, hvilke proceskemikalier der indgår samt mængder og flow (daglig anvendelse eller periodisk anvendelse).

STEP 2 Igangsæt samarbejde med de relevante aktører

Når I skal tage stilling til om I vil have fordel af at arbejde med cirkulære stoffer, anbefales et tværgenomsættende samarbejde. Initiativet kan tages fra forskelligt hold, men det er vigtigt, at også ledelsen er involveret. CSR-funktion kan f.eks. sammen med ledelse vurdere markedsføringsmæssige fordele og CSR-værdi i at genere cirkulære stoffer.

STEP 3 Vurder omkostningerne for omstilling

I vil få brug for at vurdere behovet for investeringer i ny teknik til en eventuel (re) cirkulering. Eksisterende omkostning til bortskaffelse af affald kan reduceres, men det kan være forbundet med udgifter at få udtaget og gjort cirkulært stof klart til afsætning. Afklar hvordan de stoffer I har anvendt bedst muligt kan holdes adskilt fra hinanden teknisk/praktisk, for at optimere mulighed for at afsætte dem.

**ANBEFALINGER ER
UDVIKLET AF KEMI &
LIFE SCIENCE OG MED
OPBAKNING AF DANSK
ERHVERV.**

Projektet, som omhandler (re)cirkuleringsmuligheder for kemiske stoffer kaldes GEAR (Generering og anvendelse af sekundære kemiske ressourcer). Projektet er gennemført af Kemi & Life Science, som er branchen for kemidistribution i Danmark, af foreningens medlemmer, brugere af kemien, Dansk Erhverv og med støtte fra Miljøstyrelsen og MUDP-midler

STEP 4 Vurder afsætningsmuligheder

Endvidere har I brug for at vurdere afsætningsmulighed. Her vil I kunne anvende distributører som en platform, når salg af cirkulære stoffer ligger udenfor jeres kernevirkksomhed. Eksempelvis ses økonomisk vækst i sammenhæng med reducerede affaldsmængder som resultat over tid, i den norske procesindustri. Overvej også, hvordan I kan opbevare stofferne frem til de leveres videre i kæden. Leveringsforhold vil også skulle drøftes.

STEP 5 Vurder regelgrundlaget for jeres nuværende forretning

I har en miljøtilladelse? Kontakt jeres godkendelsesmyndighed vedrørende mulig ændring fra en definering som farligt affald til "biprodukt" eller "genbrug", evt. som "nyttiggjort" stof". Det er afgørende for, om et cirkulært stof vil blive anvendt igen af andre virksomheder, at stoffet ikke defineres som affald.

STEP 6 Vurder dokumentation for det cirkulære stof

Ligesom i jeres indkøbsfase, vil den videre formidling af det cirkulære stof være koblet til en specifikation. I kan derfor tage udgangspunkt i den modtagne købspecifikation. Her er nogle betragtninger, som I skal igennem:

- Når I har anvendt stoffet i jeres virksomhed, skal I lave en kombineret vurdering og analyse, så I er i stand til at beskrive kvaliteten i en specifikation efter jeres brug, også hvis der sker en rensning.
- Overvej om jeres anvendelse kan give anledning til variation i koncentration/urenhed over tid samt behov for analyseplan og referenceprøver.
- Stoffet skal typisk være forsynet med CLP-klassificering og sikkerhedsdatablad, når det leveres videre i værdikæden.
- Sammenhold specifikation/renhed efter jeres brug med SDS som I modtog ved indkøbet.
- Vurder om det cirkulære stof fortsat har samme CLP-klassificering som ved indkøb, og om der er forhold, som selv om de ikke påvirker CLP-klassificering, måske alligevel har betydning for informationer i sikkerhedsdatablad med eksponeringsscenerier. Er de anvendelser som er beskrevet i modtagne scenarier fortsat valide?

Behov for at tilføje anvendelser? Har I grund til at filtrere nogle anvendelser fra på grund af urenheder tilført under jeres anvend-

Undervurder ikke at det kræver tæt samarbejde i værdikæden at formidle cirkulære stoffer.



delse af stoffet? En sådan filtrering kan både være begrundet i sundheds- og miljømæssige forhold, såvel som i tekniske forhold.

- Det kan være muligt at samarbejde med en distributør om kommunikationen af sikkerhedsdatablad.

ANBEFALINGER – TIL MODTAGERVIRKSOMHEDER, DER ØNSKER AT FORBRUGE CIRKULÆRE KEMISKE STOFFER

Min virksomhed kan modtage og anvende cirkulære kemiske stoffer.

STEP 1 Vurder forretningspotentialet

Hvis I vil udskifte et jomfrueligt stof med et tilsvarende cirkulært stof, vil I få en mere bæredygtig produktion/proces, som vil gavne jeres CSR- profil og fremme den cirkulære økonomi. Initiativ til et skift over til cirkulært stof kan komme fra mange sider, men det er af vigtighed, at ledelse/CSR er involveret og tværfaglighed vil også komme jer til gode.

Der findes økonomiske støtteordninger for små og mellemstore virksomheder (SMV) til udvikling af cirkulær økonomi. Kontakt Kemi og Life Science sekretariatet om råd angående støtteordninger.

STEP 2 Kortlæg hvor der kan omstilles til recirkulerede kemiske stoffer

I må sikre, at det cirkulære stof ikke er defineret som affald. Det kan derimod være defineret som "biprodukt", evt. eller som "genbrug" eller "nyttiggjort stof". DETTE ER VIGTIGT, fordi det er en forudsætning for jeres muligheder!

Som for jomfrueligt stof, vil I kontrollere specifikationen i.f.t. jeres behov, sammen med CLP-klassificering og sikkerhedsdatablad med eksponeringsscenerier.

Vær opmærksom på om leveringsform/mønster er anderledes for det cirkulære stof, og hvordan dette kan fungere for jer.

I kan bruge distributører som en platform til at eftersøge cirkulære stoffer.

HVORDAN KOMMER DU SOM DISTRIBUTØR I GANG MED CIRKULÆR ØKONOMI AF KEMISKE STOFFER?

Den cirkulære økonomi og genanvendelse af kemiske ressourcer bliver et vigtigt marked for distributører og værdikædeaktørerne i fremtiden. Det påkræver nye kompetencer i virksomhederne, etablering af nye typer og tættere værdikædesamarbejder, transparenthed og fleksibilitet af alle aktører.

Vær særlig opmærksom på, at de cirkulære kemiske stoffer, som I indkøber, **ikke** er defineret som **affald**. De kan derimod være defineret om "biprodukt", evt. som "genbrug" eller som "nyttiggjort stof". I modsat fald kræves, at I er godkendt som indsamlervirksomhed med/uden efterbehandling og registreret affaldstransportør. Afsætning af affald falder udenfor denne pjece.

Som det gælder når I distribuerer nye og jomfruelige kemiske stoffer, skal I kontrollere specifikationer, sammen med CLP-klassificering og sikkerhedsdatablad og sammenholde med modtagernes behov.

Vær opmærksom på om leveringsform/mønster er anderledes for det cirkulære kemiske stof sammenlignet med nyt og jomfrueligt kemisk stof. Dette gælder også for jeres logistikløsninger, som kan møde nye udfordringer. Kontroller om og hvordan de fungerer for jer og jeres kunder.

NYTTIGE KILDER:

Regeringens strategi for cirkulær økonomi
<https://mfvm.dk/miljoe/strategi-for-cirkulaer-oekonomi/>

Miljø- og Fødevarestyrelsen Cirkulær økonomi og ressourceeffektivitet
<https://mst.dk/affald-jord/affald/cirkulaer-oekonomi-og-ressourceeffektivitet/>

EU Commission on circular economy:
<http://ec.europa.eu/environment/circular-economy/>

Norsk Industri 2019: Ringen sluttes, Mulighetsstudie for cirkulær økonomi i processindustrien <https://www.norskindustri.no/siteassets/dokumenter/rapporter-og-brosjyrer/mulighetsstudie-sirkular-okonomi-i-prosessindustrien.pdf>

Kemi & Life Science hjemmeside med vejledninger fra projekt om (re)cirkuleringsmuligheder for kemiske stoffer.
www.kemioglifescience.dk

Affaldsbekendtgørelsen BEK nr 224 af 08/03/2019
<https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=207367>

REACH <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/DA/TXT/?qid=1447165123284&uri=CELEX%3A02006R1907-20150925>

BILAG:

HVAD SIGER AFFALDSLOVGIVNINGEN OG REACH?

Affaldsbekendtgørelse og EU-regulering tager udgangspunkt i, at affaldsmængder skal reduceres og bortskaffes sikkert. Affald kræves håndteret adskilt fra andet, med henblik på at eliminere risici overfor miljø og mennesker mest muligt. Det skal sikres, at affaldet ender på rette sted.

REACH sigter også på at beskytte miljø og mennesker, men i forbindelse med anvendelse af stofferne. Derfor stiller REACH krav til information om sikker anvendelse formidlet via sikkerhedsdatablade med eksponeringsscenerier. Samme krav er ikke indbygget i affaldsbekendtgørelsen.

REACH udtrykker en skarp afgrænsning mellem kemikalie- og affalds-reguleringer i artikel 2,2, hvor der står, at affald ikke er et kemisk stof, en kemisk blanding af sådanne eller en artikel. Det betyder, at REACH ikke gælder for affald som defineret i affaldsbekendtgørelsen. Der er dog også interaktion mellem disse lovgivninger.

Derfor er det afgørende for, om et cirkulært stof vil blive anvendt igen af andre virksomheder, at stoffet ikke defineres som affald. Her kan affaldsbekendtgørelsens "biproduktdefinition" i §2 være til hjælp. Når et brugt proceshjælpesstof møder definitionen for et biprodukt, anses proceshjælpesstoffet ikke længere som affald, men som et biprodukt. Dermed omfattes stoffet igen af reglerne i REACH/CLP.

For et cirkulært stof kan dette f.eks. vurderes opfyldt, når stoffet aftappes tidligere i processen så blanding med evt. andre stoffer minimeres, stoffet kvalitets-sikres ved analyse og evt. destilleres, det opfylder tekniske krav/specifikationer for nye anvendelsesprocesser, og der er reelle afsætningsmuligheder. Se også Miljøstyrelsens vejledende udtalelse om klassificering af stoffer m.v. fra industrien som affald eller ikke-affald (biprodukt).

Vær opmærksom på § 4. Kommunalbestyrelsen afgør, om et stof eller en genstand er affald. God dialog med jeres godkendelsesmyndighed er derfor altid nødvendig.

Behov for flere oplysninger? Se vejledning fra GEAR-projekt på KLS' hjemmeside.

Kemi & Life Science

Børsen, Slotsholmsgade 1-3
1216 København K

info@kemi-og-life-science.dk

www.kemi-og-life-science.dk

Distributionsvirksomheder og medlemmer af Kemi & Life Science er omdrejningspunktet, når det gælder håndtering af kemiske stoffer i den cirkulære økonomi.

KORT OM KEMI & LIFE SCIENCE

Kemi & Life Science er et unikt branchefællesskab og netværk for distributører og producenter af kemi og ingredienser til fødevarer og healthcare samt andre virksomheder, der anvender og forholder sig professionelt til kemi og ingredienser.

Du kan læse mere og downloade brochurer på foreningens hjemmeside:
www.kemi-og-life-science.dk