

**PUNKT 1. IDENTIFIKATION AF STOFFET/ BLANDINGEN OG AF SELSKABET/ VIRKSOMHEDEN****1.1 Produktidentifikator**

Produktnavn : MAXX Satin2  
Produkt kode : 117055E  
Anvendelse af stoffet/det kemiske produkt : Gulvplejemiddel  
Stoftype : Blanding

**Kun til erhvervmæssig brug.**

Information om fortyndning : Ingen information om fortyndning angivet.

**1.2 Relevante identificerede anvendelser for stoffet eller blandingen samt anvendelser, der frarådes**

Identificerede anvendelser : Polish. Manuel proces  
Anbefalede begrænsninger i brugen : Forbeholdt industriel og erhvervmæssig brug.

**1.3 Nærmere oplysninger om leverandøren af sikkerhedsdatabladet**

Firma : Ecolab ApS  
Høfdingsvej 36  
2500 Valby, Danmark Tel +45 36 15 85 85  
dk-customerservice@ecolab.com

**1.4 Nødtelefon**

Nødtelefon : +4578746855  
+32-(0)3-575-5555 Transeuropæisk  
Giftinformationen tlf. nr. : 82 12 12 12

Udstedelse-/revisionsdato : 18.07.2017  
Udgave : 1.0

**PUNKT 2. FAREIDENTIFIKATION****2.1 Klassificering af stoffet eller blandingen****Klassificering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Ikke et farligt stof eller blanding.

**2.2 Mærkningselementer****Etikettering (FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008)**

Ikke et farligt stof eller blanding.

## MAXX Satin2

### Tillægsmærkning:

Særlig mærkning af visse blandinger : Sikkerhedsdatablad kan på anmodning rekvireres.

Indeholder: 1,2-benzisothiazol-3(2H)-on, Blanding: 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1), Kan udløse allergisk reaktion.

### 2.3 Andre farer

Ingen kendte.

## PUNKT 3. SAMMENSÆTNING AF/ OPLYSNING OM INDHOLDSSTOFFER

### 3.2 Blandinger

Bemærkninger : Ingen farlige indholdsstoffer

## PUNKT 4. FØRSTEHJÆLPSFORANSTALTNINGER

### 4.1 Beskrivelse af førstehjælpsforanstaltninger

I tilfælde af øjenkontakt : Skyl med rigeligt vand.

I tilfælde af hudkontakt : Skyl med rigeligt vand.

Ved indtagelse. : Skyl munden. Søg læge hvis symptomer opstår.

Hvis det indåndes : Søg læge hvis symptomer opstår.

### 4.2 Vigtigste symptomer og virkninger, både akutte og forsinkede

I afsnit 11 findes mere detaljerede oplysninger om helbredspåvirkninger og symptomer.

### 4.3 Angivelse af om øjeblikkelig lægehjælp og særlig behandling er nødvendig

Behandling : Ingen specifikke foranstaltninger identificeret.

## PUNKT 5. BRANDBEKÆMPELSE

### 5.1 Slukningsmidler

Egnede slukningsmidler : Brandslukningsforanstaltningerne skal være hensigtsmæssige i forhold til lokale omstændigheder og det omgivne miljø.

Uegnede slukningsmidler : Ingen kendte.

### 5.2 Særlige farer i forbindelse med stoffet eller blandingen

Specifikke farer ved brandbekæmpelse : Ikke brandfarligt eller brændbart.

Farlige forbrændingsprodukter : Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:  
Carbonoxider  
Nitrogenoxider (NOx)  
Svovloxider  
Fosforholdige oxider

**MAXX Satin2**

**5.3 Anvisninger for brandmandskab**

Særlige personlige værnemidler, der skal bæres af brandmandskabet : Brug personligt beskyttelsesudstyr.

Yderligere oplysninger : Brandrester og forurenede brandslukningsvand skal bortskaffes i henhold til de lokale regler.

**PUNKT 6. FORHOLDSREGLER OVER FOR UDSLIP VED UHELD**

**6.1 Personlige sikkerhedsforanstaltninger, personlige værnemidler og nødprocedurer**

Rådgivning for ikke-indsatspersonel : Der henvises til beskyttelsesforanstaltninger nævnt i afsnit 7 og 8.

Rådgivning for indsatspersonel : Hvis særlig beklædning er påkrævet for at håndtere spildet, skal man være opmærksom på alle oplysninger i punkt 8 om passende og upassende materialer.

**6.2 Miljøbeskyttelsesforanstaltninger**

Miljøbeskyttelsesforanstaltninger : Ingen specielle miljømæssige forholdsregler kræves.

**6.3 Metoder og udstyr til inddæmning og oprensning**

Metoder til oprydning : Stands lækagen, hvis dette er sikkert. Opbevar og opsaml spild med ikke brændbart absorberende materiale, (f. eks. sand, jord, moler el. vermikulit) og placer det i affaldsbeholdere i henhold til de lokale myndigheders forskrifter (se afsnit 13). Skyl rester væk med vand. Ved store spild, inddæm det spildte materiale eller saml det op på anden vis, for at sikre at spild ikke når vandveje.

**6.4 Henvisning til andre punkter**

Se Afsnit 1 for kontaktoplysninger i nødsituationer.  
For personlig beskyttelse se punkt 8.  
Se Afsnit 13 for yderligere oplysninger om affaldshåndtering.

**PUNKT 7. HÅNTERING OG OPBEVARING**

**7.1 Forholdsregler for sikker håndtering**

Råd om sikker håndtering : Vask hænder efter håndtering. For personlig beskyttelse se punkt 8.

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

**7.2 Betingelser for sikker opbevaring, herunder eventuel uforenelighed**

Krav til lager og beholdere : Opbevares utilgængeligt for børn. Hold beholderen tæt lukket. Opbevares i behørigt mærkede beholdere.

Opbevaringstemperatur : 0 °C til 40 °C

**MAXX Satin2**

**7.3 Særlige anvendelser**

Særlige anvendelser : Polish. Manuel proces

**PUNKT 8. EKSPONERINGSKONTROL/PERSONLIGE VÆRNEMIDLER**

**8.1 Kontrolparametre**

**Grænseværdier for erhvervmæssig eksponering**

Komponenter	CAS-Nr.	Ventil type (Påvirkningsform)	Kontrolparametre	Basis
Ethylenglykol	107-21-1	GV	10 ppm 26 mg/m3	DK OEL
Yderligere oplysninger	H	Betyder, at stoffet kan optages gennem huden.		
		Vejledende liste over organiske opløsningsmidler		
	E	At stoffet har en EF-grænseværdi		
		GV (forstøvet)	10 mg/m3	DK OEL
Yderligere oplysninger	H	Betyder, at stoffet kan optages gennem huden.		
		Vejledende liste over organiske opløsningsmidler		
	E	At stoffet har en EF-grænseværdi		

**8.2 Eksponeringskontrol**

**Passende tekniske foranstaltninger**

Tekniske foranstaltninger : God generel ventilation skulle være tilstrækkeligt til at kontrollere arbejdernes udsættelse for luftbårne urenheder.

**Individuelle beskyttelsesforanstaltninger**

Hygiejniske foranstaltninger : Vask hænder før pauser og straks efter håndtering af produktet.

Beskyttelse af øjne / ansigt (EN 166) : Intet specielt beskyttelsesudstyr nødvendigt.

Beskyttelse af hænder (EN 374) : Intet specielt beskyttelsesudstyr nødvendigt.

Beskyttelse af hud og krop (EN 14605) : Intet specielt beskyttelsesudstyr nødvendigt.

Åndedrætsværn (EN 143, 14387) : Ingen påkrævet, hvis luftbårne koncentrationer holdes under de oplyste grænseværdier for eksponering. Brug certificerede åndedrætsværn der opfylder EU-krav (89/656 / EØF, 89/686 / EØF) eller tilsvarende, når respiratoriske risici ikke kan undgås eller i tilstrækkelig grad begrænses ved kollektive tekniske beskyttelsesforanstaltninger eller ved foranstaltninger, metoder eller procedurer i tilrettelæggelse af arbejdet.

Ingen påkrævet, hvis luftbårne koncentrationer holdes under de oplyste grænseværdier for eksponering. Brug certificerede åndedrætsværn der opfylder EU-krav (89/656 / EØF, 89/686 / EØF) eller tilsvarende, når respiratoriske risici ikke kan undgås eller i tilstrækkelig grad begrænses ved kollektive tekniske beskyttelsesforanstaltninger eller ved foranstaltninger, metoder eller procedurer i tilrettelæggelse af arbejdet.

**MAXX Satin2**

**Foranstaltninger til begrænsning af eksponering af miljøet**

Generelle anvisninger : Overvej om det er nødvendigt at lukke opbevaringsbeholderne inde.

**PUNKT 9. FYSISKE OG KEMISKE EGENSKABER**

**9.1 Oplysninger om grundlæggende fysiske og kemiske egenskaber**

Udseende	: Emulsion.
Farve	: hvid
Lugt	: Parfumer, duftstoffer
pH-værdi	: 8.1 - 8.9, 100 %
Flammepunkt	: Ikke anvendelig
Lugttærskel	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Smeltepunkt/frysepunkt	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Begyndelseskogepunkt og kogepunktsinterval	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Fordampningshastighed	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Antændelighed (fast stof, luftart)	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Højeste eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Laveste eksplosionsgrænse	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Damptryk	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Relativ dampvægtfylde	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Relativ massefylde	: 1.022 - 1.03
Vandopløselighed	: opløselig
Opløselighed i andre opløsningsmidler	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Fordelingskoefficient: n-oktanol/vand	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Selvantændelsestemperatur	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Termisk spaltning	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Viskositet, kinematisk	: 19.490 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Eksplosive egenskaber	: Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen
Oxiderende egenskaber	: Stoffet eller blandingen er ikke klassificeret som oxiderende.

**9.2 Andre oplysninger**

Ikke anvendelig og/eller ikke bestemt for blandingen

**PUNKT 10. STABILITET OG REAKTIVITET**

## MAXX Satin2

### 10.1 Reaktivitet

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil under normale forhold.

### 10.3 Risiko for farlige reaktioner

Ingen farlige reaktioner kendt ved normalt brug under normale forhold.

### 10.4 Forhold, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.5 Materialer, der skal undgås

Ingen kendte.

### 10.6 Farlige nedbrydningsprodukter

Nedbrydningsprodukter kan omfatte de følgende materialer:

Carbonoxider

Nitrogenoxider (NOx)

Svovloxider

Fosforholdige oxider

## PUNKT 11. TOKSIKOLOGISKE OPLYSNINGER

### 11.1 Oplysninger om toksikologiske virkninger

Oplysninger om sandsynlige eksponeringsveje : Indånding, Øjenkontakt, Hudkontakt

#### Produkt

Akut oral toksicitet : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Akut toksicitet ved indånding : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Akut dermal toksicitet : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Hudætsning/-irritation : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Alvorlig øjenskade/øjenirritation : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Respiratorisk sensibilisering eller hudsensibilisering : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Kræftfremkaldende egenskaber : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

Reproduktionsskadelige virkninger : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

**MAXX Satin2**

- Kimcellemutagenicitet : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.
- Fosterbeskadigelse : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.
- Enkel STOT-eksponering : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.
- Gentagne STOT-eksponeringer : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.
- Aspiration giftighed : Der er ingen tilgængelige data på dette produkt.

**Potentielle sundhedspåvirkninger**

- Øjne : Helbredsskader er ikke kendte eller forventede ved normalt brug.
- Hud : Helbredsskader er ikke kendte eller forventede ved normalt brug.
- Indtagelse : Helbredsskader er ikke kendte eller forventede ved normalt brug.
- Indånding : Helbredsskader er ikke kendte eller forventede ved normalt brug.
- Langtidspåvirkning : Helbredsskader er ikke kendte eller forventede ved normalt brug.

**Erfaringer med human eksponering**

- Øjenkontakt : Ingen kendte eller forventede symptomer.
- Hudkontakt : Ingen kendte eller forventede symptomer.
- Indtagelse : Ingen kendte eller forventede symptomer.
- Indånding : Ingen kendte eller forventede symptomer.

**PUNKT 12. MILJØOPLYSNINGER**

**12.1 Økotoksicitet**

- Miljøpåvirkninger : Dette produkt har ingen kendt økotoksikologisk effekt.

**Produkt**

- Toksicitet overfor fisk : Ingen data tilgængelige
- Toksicitet for dafnier og andre hvirvelløse vanddyr. : Ingen data tilgængelige
- Toksicitet overfor alger : Ingen data tilgængelige

**12.2 Persistens og nedbrydelighed**

**Produkt**

- Biologisk nedbrydelighed : Tensiderne i produktet er biologisk nedbrydelige iht. kravene i forordning nr. 648/2004 om vaske- og rengøringsmidler.

**12.3 Bioakkumuleringspotentiale**

- Ingen data tilgængelige

**MAXX Satin2**

**12.4 Mobilitet i jord**

Ingen data tilgængelige

**12.5 Resultater af PBT- og vPvB-vurdering**

**Produkt**

Vurdering : Dette stof/blanding indeholder ingen komponenter, der anses for at være enten persistente, bioakkumulerende og toksiske (PBT) eller meget persistente og meget bioakkumulerende (vPvB) ved niveauer på 0.1% eller højere.

**12.6 Andre negative virkninger**

Ingen data tilgængelige

**PUNKT 13. BORTSKAFFELSE**

Bortskaffes i overensstemmelse med EU-direktiverne om affald og farligt affald. Affaldskoder skal fastsættes af bruger, at fortrække i samarbejde med de myndigheder der er ansvarlig for bortskaffelse af affald.

**13.1 Metoder til affaldsbehandling**

Produkt : Fortyndet produkt kan skylles til sanitære kloaksystem

Forurenede emballage : Bortskaffes i overensstemmelse med lokale, regionale og nationale bestemmelser.

Vejledning til valg af affaldskoder : Organisk affald der ikke indeholder farlige stoffer i en koncentration  $\geq 0.1\%$ . Hvis dette produkt anvendes i yderligere processer, skal den endelige bruger omdefinere og tildele den mest hensigtsmæssige Europæiske Affaldskatalogkode (EAK). Det påhviler den der producerer affaldet at bestemme toksicitet og fysiske egenskaber af materialet som genereres for at identificere affaldet korrekt og bestemme bortskaffelsesmetoder af affaldet i overensstemmelse med gældende europæisk (EU direktiv 2008/98 / EF) og lokale bestemmelser.

**PUNKT 14. TRANSPORTOPLYSNINGER**

Afsenderen har ansvar for, at emballager, etikettering og mærkning er i overensstemmelse med den valgte transportform.

**Vejtransport (ADR/ADN/RID)**

14.1 FN-nummer : Ikke farligt gods  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) : Ikke farligt gods  
14.3 Transportfareklasse( r ) : Ikke farligt gods  
14.4 Emballagegruppe : Ikke farligt gods  
14.5 Miljøfarer : Ikke farligt gods



**MAXX Satin2**

14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : Ikke farligt gods

**Lufttransport (IATA)**

14.1 FN-nummer : Ikke farligt gods  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) : Ikke farligt gods  
14.3 Transportfareklasse( r ) : Ikke farligt gods  
14.4 Emballagegruppe : Ikke farligt gods  
14.5 Miljøfarer : Ikke farligt gods  
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : Ikke farligt gods

**Søtransport (IMDG/IMO)**

14.1 FN-nummer : Ikke farligt gods  
14.2 UN-forsendelsesbetegnelse (UN proper shipping name) : Ikke farligt gods  
14.3 Transportfareklasse( r ) : Ikke farligt gods  
14.4 Emballagegruppe : Ikke farligt gods  
14.5 Miljøfarer : Ikke farligt gods  
14.6 Særlige forsigtighedsregler for brugeren : Ikke farligt gods  
14.7 Bulktransport i henhold til bilag II til MARPOL 73/78 og IBC-koden : Ikke farligt gods

**PUNKT 15. OPLYSNINGER OM REGULERING**

**15.1 Særlige bestemmelser/særlig lovgivning for stoffet eller blandingen med hensyn til sikkerhed, sundhed og miljø**

iht. Detergent Forordningen EU 648/2004 : Konserveringsmidler:  
1,2-benzisothiazol-3(2H)-on  
2-methyl-4-isothiazolin-3-on  
2-octyl-2H-isothiazol-3-on  
Blanding: 5-chlor-2-methyl-2H-isothiazol-3-on med 2-methyl-2H-isothiazol-3-on (3:1)

**National lovgivning**

Vær opmærksom på Dir 94/33/EF til beskyttelse af unge mennesker på arbejde.

**15.2 Kemikaliesikkerhedsvurdering**

Produktet indeholder stoffer, for hvilke der fortsat kræves en kemisk sikkerhedsvurdering.

**PUNKT 16. ANDRE OPLYSNINGER**

**MAXX Satin2**

Procedure anvendt til at bestemme klassificeringen i henhold til  
**FORORDNING (EF) Nr. 1272/2008**

Klassifikation	Begrundelse
Ikke et farligt stof eller blanding.	Beregningsmetoden

**Fuld tekst af andre forkortelser**

ADN - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad indre vandveje; ADR - Europæisk konvention om international transport af farligt gods ad vej; AICS - Australiens fortegnelse over kemiske stoffer; ASTM - Det amerikanske forbund for testning af materialer, ASTM; bw - Kropsvægt; CLP - CLP-forordningen om klassificering, mærkning og emballering; Forordning (EF) Nr. 1272/2008; CMR - Kræftfremkaldende, mutagen eller reproduktionstoksisk stof; DIN - Standard fra det tyske standardiseringsinstitut; DSL - Liste over indenlandske stoffer (Canada); ECHA - Det europæiske kemikalieagentur; EC-Number - EU-nummer; ECx - Koncentration forbundet med x % respons; ELx - Belastningsgrad forbundet med x % respons; EmS - Nødplan; ENCS - Eksisterende og nye kemiske stoffer (Japan); ErCx - Koncentration forbundet med x % vækstrate respons; GHS - Det globale harmoniserede system; GLP - God laboratoriepraksis; IARC - Det Internationale Agentur for Kræftforskning; IATA - Den Internationale Luftfartssammenslutning, IATA; IBC - Den internationale kode for konstruktion og udrustning af skibe, som fører farlige kemikalier i bulk; IC50 - Halv maksimal inhiberende koncentration; ICAO - Organisationen for International Civil Luftfart, ICAO; IECSC - Fortegnelse over eksisterende kemikalier i Kina; IMDG - Det internationale regelsæt for søtransport af farligt gods; IMO - Den Internationale Søfartsorganisation; ISHL - Lov om industriel sikkerhed og sundhed (Japan); ISO - International standardiseringsorganisation; KECI - Koreas fortegnelse over eksisterende kemikalier; LC50 - Dødelig koncentration for 50 % af en testpopulation; LD50 - Dødelig dosis for 50 % af en testpopulation (gennemsnitlig dødelig dosis); MARPOL - Den internationale konvention om forebyggelse af forurening fra skibe; n.o.s. - Andet ikke angivet; NO(A)EC - Koncentration for ingen observeret (negativ) virkning; NO(A)EL - Niveau for ingen observeret (negativ) virkning; NOELR - Belastningsgrad for ingen observeret virkning; NZIoC - New Zealands fortegnelse over kemikalier; OECD - Organisationen for Økonomisk Samarbejde og Udvikling; OPPTS - Afdelingen for kemisk sikkerhed og forebyggelse af forurening; PBT - Persistent, bioakkumulativt og giftigt stof; PICCS - Filippinernes fortegnelse over kemikalier og kemiske stoffer; (Q)SAR - (Kvantitativt) forhold mellem struktur og aktivitet; REACH - Europa-parlamentets og Rådets forordning (EF) nr. 1272/2008 om registrering, vurdering og godkendelse af samt begrænsninger for kemikalier; RID - Reglement for international befordring af farligt gods med jernbane; SADT - Selvaccelererende dekompositionstemperatur; SDS - Sikkerhedsdatablad; TCSI - Taiwans fortegnelse over kemiske stoffer; TRGS - Teknisk forskrift for farlige stoffer; TSCA - Lov om kontrol af giftige stoffer (USA); UN - Forenede Nationer; vPvB - Meget persistent og meget bioakkumulativ

Udarbejdet af : Regulatory Affairs

Tal angives i sikkerhedsdatabladet i følgende form: 1,000,000 = 1 million og 1,000 = 1 tusind. 0.1 = 1 tiendedel og 0.001 = 1 tusindedel.

REVIDERET INFORMATION: Signifikante ændringer i den regulatoriske eller sundhedsmæssige information af denne revision er angivet med en lodret streg i sikkerhedsdatabladets venstre margin.

Informationerne i dette Arbejdshygiejniske Datablad er efter vor bedste viden, oplysninger og overbevisning korrekte på datoen, hvor det er trykt. Informationerne tjener kun som vejledning til sikker håndtering, brug, forarbejdning, lagring, transport, disponering og frigivelse og kan ikke betragtes som en garanti eller kvalitetsangivelse. Informationerne vedrører kun det udtrykkeligt angivne materiale og er ikke gældende for dette materiale anvendt i kombination med andre materialer eller forarbejdning, medmindre udtrykkeligt anført i teksten.

**MAXX Satin2**

**BILAG: EKSPONERINGSSCENARIER**

DPD+-stoffer  
:

Følgende stoffer er de vigtigste stoffer der bidrager til blandingens eksponeringsscenarie i henhold til DPD+-regelen:

Måde for optagelse	Stof	CAS-Nr.	EINECS-Nr.
Indtagelse	Ikke afhængighedsstof		
Indånding	Ikke afhængighedsstof		
Hud	Ikke afhængighedsstof		
Øjne	Ikke afhængighedsstof		
vandmiljø	Ikke afhængighedsstof		

For at beregne om anvendelsesforholdene og de nødvendige risikohåndteringsforanstaltninger er sikre, venligst kalkuler risikofaktor på dette web site:

[www.ecetoc.org/tra](http://www.ecetoc.org/tra)

**Eksponeringsscenariets korte titel** : **Polish. Manuel proces**

**Use descriptors**

- Hovedbrugergrupper : Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
- Slutanvendelsessektor : **SU22:** Faglige anvendelser: Det offentlige område (administration, uddannelse, forlystelser, tjeneste-ydelser, håndværkere)
- Proceskategorier : **PROC10:** Påføring med rulle eller pensel
- Produktkategorier : **PC31:** Polermidler og voksblandinger
- Miljøudledningskategorier : **ERC8a:** Udbredt indendørs anvendelse af proceshjælpemidler i åbne systemer