

**AVSNITT 1. NAMNET PÅ ÄMNET/ BLANDNINGEN OCH BOLAGET/ FÖRETAGET****1.1 Produktbeteckning**

Produktnamn : Assert Clean

Produktkod : 110547E

Användning av ämnet eller blandningen : Handdiskmedel

Ämnestyp : Blandning

**Endast för yrkesmässigt bruk.**

Information om utspädning : Ingen information om utspädning anges.

**1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från**

Identifierade användningar : Diskmedel. Manuell användning

Rekommenderade begränsningar av användningen : Endast för yrkesmässigt och industriellt bruk.

**1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad**

Företag : Ecolab AB  
Box 164  
125 24, ÄLV SJÖ Sverige Tel +46 (0)8 603 22 00  
order.se@ecolab.com

**1.4 Telefonnummer för nödsituationer**

Telefonnummer för nödsituationer : 08-603 22 00 (vardagar 8.30 - 12.00, 13.00 - 16.30)

Telefonnummer till Giftinformationscentralen : 112

Datum för sammanställning/omarbetning : 18.04.2017

Version : 1.1

**AVSNITT 2. FARLIGA EGENSKAPER****2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen****Klassificering (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

Ej något farligt ämne eller blandning.

**2.2 Märkningsuppgifter**

**Assert Clean**

**Märkning (FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008)**

Ej något farligt ämne eller blandning.

**Tilläggsmärkning:**

Särskild märkning av vissa blandningar : Säkerhetsdatablad finns att rekvirera.

**2.3 Andra faror**

Ingen känd.

**AVSNITT 3. SAMMANSÄTTNING/ INFORMATION OM BESTÅNDSDELAR**

**3.2 Blandningar**

**Farliga komponenter**

Kemiskt namn	CAS-nr. EG-nr. REACH Nr.	Klassificering FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008	Koncentration [%]
Alkoholetersulfat	68891-38-3 500-234-8 01-2119488639-16	Irriterande på huden Kategori 2; H315 Allvarlig ögonskada Kategori 1; H318 Kronisk toxicitet i vattenmiljön Kategori 3; H412	>= 3 - < 5

Se avsnitt 16 för den fullständiga lydelsen av H-(faro-)angivelserna nämnda i detta avsnitt.

**AVSNITT 4. ÅTGÄRDER VID FÖRSTA HJÄLPEN**

**4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen**

- Vid ögonkontakt : Skölj med mycket vatten.  
Vid hudkontakt : Skölj med mycket vatten.  
Vid förtäring : Skölj munnen. Sök läkarvård om symptom uppstår.  
Vid inandning : Sök läkarvård om symptom uppstår.

**4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda**

Ytterligare information om hälsoeffekter och symptom finns i avsnitt 11.

**4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs**

Behandling : Inga särskilda åtgärder behövs.

**AVSNITT 5. BRANDBEKÄMPNINGSÅTGÄRDER**

**5.1 Släckmedel**

Lämpliga släckmedel : Använd släckningsmedel som är lämpliga för lokala förhållanden

## Assert Clean

och omgivande miljö.

Olämpliga släckmedel : Ingen känd.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

Särskilda risker vid brandbekämpning : Ej brandfarlig eller brännbar.

Farliga förbränningsprodukter : Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:  
Koloxider  
Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)  
Svaveloxider  
Fosforoxider

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal : Använd personlig skyddsutrustning.

Ytterligare information : Brandavfall och förorenat släckvatten skall omhändertas enligt föreskrift.

## AVSNITT 6. ÅTGÄRDER VID OAVSIKTLIGA UTSLÄPP

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

Råd för annan personal än räddningspersonal : Hänvisa till skyddsåtgärderna uppräknade under avsnitten 7 och 8.

Råd för räddningspersonal : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8.

### 6.2 Miljöskyddsåtgärder

Miljöskyddsåtgärder : Inga speciella försiktighetsåtgärder beträffande miljön krävs.

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

Rengöringsmetoder : Stoppa läckan om det kan göras på ett säkert sätt. Valla in och samla upp spill med icke brännbart absorbentmaterial (t ex sand, jord, diatoméjord, Vermiculit) och placera i en behållare för vidare hantering som avfall enligt lokala / nationella regler (se avsnitt 13). Skölj bort spår med vatten. Vid stora spill, valla in det utspillda materialet eller samla upp det på annat sätt för att säkerställa att spill inte når vattenvägar.

### 6.4 Hänvisning till andra avsnitt

Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation.  
För personligt skydd se avsnitt 8.  
Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7. HANTERING OCH LAGRING

### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

Råd för säker hantering : Tvätta händerna efter hantering. För personligt skydd se avsnitt 8.

**Assert Clean**

Åtgärder beträffande hygien : Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

**7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet**

Krav på lagerutrymmen och behållare : Förvaras oåtkomligt för barn. Behållaren ska vara väl tillsluten. Lagra i lämpligt märkta behållare.

Lagringstemperatur : 0 °C till 40 °C

**7.3 Specifik slutanvändning**

Specifika användningsområden : Diskmedel. Manuell användning

**AVSNITT 8. BEGRÄNSNING AV EXPONERINGEN/ PERSONLIGT SKYDD****8.1 Kontrollparametrar**

Innehåller inga ämnen med yrkeshygieniska gränsvärden.

**DNEL**

Alkylethersulphates	:	Användningsområde: Arbetstagare Exponeringsväg: Hud Potentiella hälsoeffekter: Långtids - systemiska effekter
		Användningsområde: Arbetstagare Exponeringsväg: Inandning Potentiella hälsoeffekter: Långtids - systemiska effekter Vara: 175 mg/m3

**PNEC**

Alkylethersulphates	:	Sötvatten Vara: 0.24 mg/l
		Havsvatten Vara: 0.024 mg/l
		Oregelbunden användning/utsläpp Vara: 0.071 mg/l
		Reningsverk Vara: 10000 mg/l
		Sötvattensediment Vara: 5.45 mg/kg
		Havssediment Vara: 0.545 mg/kg
		Jord Vara: 0.946 mg/kg

**8.2 Begränsning av exponeringen**

## Assert Clean

### Lämpliga tekniska kontroller

Tekniska åtgärder : God allmän ventilation skall vara tillräcklig för att kontrollera arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar.

### Individuella skyddsåtgärder

Åtgärder beträffande hygien : Tvätta händerna före raster och omedelbart efter hantering av produkten.

Ögonskydd / ansiktsskydd (EN 166) : Ingen speciell skyddsutrustning erfordras.

Handskydd (EN 374) : Ingen speciell skyddsutrustning erfordras.

Hud- och kroppsskydd (EN 14605) : Ingen speciell skyddsutrustning erfordras.

Andningsskydd (EN 143, 14387) : Ej nödvändigt om de luftburna koncentrationerna hålls under de hygieniska gränsvärdena. Använd certifierad andningsskyddsutrustning som uppfyller EU krav 89/656/EEC, 89/686/EEC) eller likvärdigt, när respiratoriska risker ej kan undvikas eller i tillräcklig grad begränsas genom tekniska begränsningsåtgärder, metoder eller procedurer vid organisationen av arbetet.

### Begränsning av miljöexponeringen

Allmän rekommendation : Överväg om invallning runt lagringstankar behövs.

## AVSNITT 9. FYSIKALISKA OCH KEMISKA EGENSKAPER

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

Utseende	: vätska
Färg	: Färglös
Lukt	: luktfri
pH-värde	: 5.0 - 6.0, 100 %
Flampunkt	: Inte tillämplig
Lukttröskel	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Smältpunkt/frys punkt	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Initial kokpunkt och kokpunktsintervall	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Avdunstningshastighet	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Brandfarlighet (fast form, gas)	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Övre explosionsgräns	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Nedre explosionsgräns	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Ångtryck	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen

## Assert Clean

Relativ ångdensitet	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Relativ densitet	: 1.01 - 1.05
Löslighet i vatten	: löslig
Löslighet i andra lösningsmedel	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Självantändningstemperatur	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Termiskt sönderfall	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Viskositet, kinematisk	: 111.851 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Explosiva egenskaper	: Ej tillämpligt/bestämd för blandningen
Oxiderande egenskaper	: Ämnet eller blandningen klassificeras inte som oxiderande.

### 9.2 Annan information

Ej tillämpligt/bestämd för blandningen

## AVSNITT 10. STABILITET OCH REAKTIVITET

### 10.1 Reaktivitet

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

### 10.2 Kemisk stabilitet

Stabil vid normala förhållanden.

### 10.3 Risken för farliga reaktioner

Inga farliga reaktioner kända under normala användningsförhållanden.

### 10.4 Förhållanden som ska undvikas

Ingen känd.

### 10.5 Oförenliga material

Ingen känd.

### 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter

Nedbrytningsprodukter kan inkludera följande ämnen:

Koloxider  
Kväveoxider (NO<sub>x</sub>)  
Svaveloxider  
Fosforoxider

## AVSNITT 11. TOXIKOLOGISK INFORMATION

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

Information om sannolika : Inandning, Ögonkontakt, Hudkontakt

**Assert Clean**

exponeringsvägar

**Produkt**

- Akut oral toxicitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Akut inhalationstoxicitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Akut dermal toxicitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Frätande/irriterande på huden : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Allvarlig ögonskada/ögonirritation : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Luftvägs-/hudsensibilisering : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Cancerogenitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Reproduktionseffekter : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Mutagenitet i könsceller : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Teratogenicitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Specifik organtoxicitet - enstaka exponering : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Specifik organtoxicitet - upprepad exponering : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.
- Aspirationstoxicitet : Det finns ingen tillgänglig data för denna produkt.

**Beståndsdelar**

- Akut oral toxicitet : Alkoholetersulfat  
LD50 Råtta: 3,350 mg/kg

**Beståndsdelar**

- Akut dermal toxicitet : Alkoholetersulfat  
LD50 Kanin: 8,000 mg/kg

**Potentiella hälsoeffekter**

- Ögon : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid normal användning.
- Hud : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid normal användning.
- Förtäring : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid normal användning.
- Inandning : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid normal användning.
- Kronisk exponering : Hälsoskadliga effekter är inte kända och inte förväntade vid

**Assert Clean**

normal användning.

**Erfarenheter från exponering av människa**

- Ögonkontakt : Inga kända eller förväntade symptom.  
Hudkontakt : Inga kända eller förväntade symptom.  
Förtäring : Inga kända eller förväntade symptom.  
Inandning : Inga kända eller förväntade symptom.

**AVSNITT 12. EKOLOGISK INFORMATION**

**12.1 Ekotoxicitet**

- Miljöeffekter : Denna produkt har inga kända ekotoxikologiska effekter.

**Produkt**

- Fisktoxicitet : inga tillgängliga data  
Toxicitet för Daphnia och andra vattenlevande ryggradslösa djur. : inga tillgängliga data  
Algtoxicitet : inga tillgängliga data

**Beståndsdelar**

- Fisktoxicitet : Alkoholetersulfat  
96 h LC50 Fisk: 7.1 mg/l

**12.2 Persistens och nedbrytbarhet**

**Produkt**

- Bionedbrytbarhet : Tensiderna i produkten är biologiskt nedbrytbara enligt kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EG) nr 648/2004 om tvätt- och rengöringsmedel.

**Beståndsdelar**

- Bionedbrytbarhet : Alkoholetersulfat  
Resultat: Lätt bionedbrytbar.

**12.3 Bioackumuleringsförmåga**

inga tillgängliga data

**12.4 Rörlighet i jord**

inga tillgängliga data

**12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen**

**Produkt**

- Bedömning : Ämnet /blandningen innehåller inga komponenter som anses vara långlivade, bioackumulerande och toxiska (PBT) eller mycket långlivade och mycket bioackumulerande (vPvB) i halter av 0.1% eller högre.



**Assert Clean**

**12.6 Andra skadliga effekter**

inga tillgängliga data

**AVSNITT 13. AVFALLSHANTERING**

Avfallshanteras i enlighet med de Europeiska direktiven för avfall och farligt avfall. Avfallskoden skall tilldelas av användare, helst i samförstånd med myndigheterna som handhar avfall.

**13.1 Avfallsbehandlingsmetoder**

- Produkt : Produkt utspädd kan spolas till avloppssystem
- Förorenad förpackning : Destrueras i enlighet med lokala, delstatliga och federala bestämmelser.
- Vägledning för avfallskoder : Organiskt avfall innehållande farliga ämnen. Om produkten skall användas i någon ytterligare process måste slutanvändaren omvärdera och tilldela den mest lämpliga EWC koden. Den som genererar avfallet är skyldig att bestämma toxiciteten och de fysiska egenskaperna hos det generade materialet för att fastställa rätt avfallsidentifikation och avfallshanteringsmetoder i enlighet med tillämpliga Europeiska (EU Direktiv 2008/98/EC) och lokala stämmelser.

**AVSNITT 14. TRANSPORTINFORMATION**

Avsändaren har ansvaret att se till att förpackning, etikettering och märkning är i enlighet med det valda transportslaget.

**Landtransport (ADR/ADN/RID)**

- 14.1 UN-nummer : Ej farligt gods
- 14.2 Officiell transportbenämning : Ej farligt gods
- 14.3 Faroklass för transport : Ej farligt gods
- 14.4 Förpackningsgrupp : Ej farligt gods
- 14.5 Miljöfaror : Ej farligt gods
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder : Ej farligt gods

**Flygtransport (IATA)**

- 14.1 UN-nummer : Ej farligt gods
- 14.2 Officiell transportbenämning : Ej farligt gods
- 14.3 Faroklass för transport : Ej farligt gods
- 14.4 Förpackningsgrupp : Ej farligt gods
- 14.5 Miljöfaror : Ej farligt gods
- 14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder : Ej farligt gods

**Assert Clean**

**Sjötransport (IMDG/IMO)**

14.1 UN-nummer : Ej farligt gods  
14.2 Officiell transportbenämning : Ej farligt gods  
14.3 Faroklass för transport : Ej farligt gods  
14.4 Förpackningsgrupp : Ej farligt gods  
14.5 Miljöfaror : Ej farligt gods  
14.6 Särskilda försiktighetsåtgärder : Ej farligt gods  
14.7 Bulktransport enligt bilaga II till MARPOL 73/78 och IBC-koden : Ej farligt gods

**AVSNITT 15. GÄLLANDE FÖRESKRIFTER**

**15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö**

enligt Tvätt- och rengöringsmedelsförordningen EG 648/2004 : mindre än 5 %: Anjoniska tensider, Amfotera tensider, Nonjoniska tensider

**Nationell (inhemsk) bestämmelse**

**Lägg märke till Direktiv 94/33/EG för skydd av unga i arbetslivet.**

Förpackningen sorteras som : PRIMÄRFÖRPACKNING: HÅRD PLASTFÖRPACKNING, SEKUNDÄRFÖRPACKNING: PAPPERSFÖRPACKNING

Andra föreskrifter : Arbetsmiljölagen

**15.2 Kemikaliesäkerhetsbedömning**

Denna produkt innehåller ämnen för vilka kemikaliesäkerhetsrapport fortfarande krävs.

**AVSNITT 16. ANNAN INFORMATION**

Procedur använd för att bestämma klassificeringen enligt **FÖRORDNING (EG) nr 1272/2008**

Klassificering	Motivering
Ej något farligt ämne eller blandning.	Beräkningsmetod

**Fullständig text på H-Angivelser**

H315 Irriterar huden.  
H318 Orsakar allvarliga ögonskador.  
H412 Skadliga långtidseffekter för vattenlevande organismer.

**Fullständig text på andra förkortningar**

ADN - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på inländska vattenleder; ADR - Europeisk överenskommelse om internationell transport av farligt gods på väg; AICS - Australisk förteckning över kemikalier; ASTM - Amerikansk organisation för materialtestning; bw - Kroppsvikt; CLP - Förordning om klassificeringsmärkning av förpackningar;

**Assert Clean**

förordning (EG) nr 1272/2008; CMR - Carcinogent, mutant eller reproduktiv toxikant; DIN - Det tyska standardiseringsinstitutets standard; DSL - Lista över ämnen använda i hushållet (Kanada); ECHA - Europeiska kemikaliemyndigheten; EC-Number - EG-nummer; ECx - Koncentration som ger x % svar; ELx - Loading Rate som ger x % svar (Elx-värde); EmS - Nödinstruktioner; ENCS - Förekommande och nytillkommande kemikalier (Japan); ErCx - Koncentration som ger x % tillväxtsvar (ErCx-värde); GHS - Globalt harmoniserat system; GLP - God laboratoriepraxis; IARC - Internationell myndighet för cancerforskning; IATA - Internationell sammanslutning för flygtransporter; IBC - Internationella regler för konstruktion och utrustande av fartyg för bulktransport av farliga kemikalier; IC50 - Halva maximala inhibitoriska koncentrationen; ICAO - Internationell organisation för civil flygtrafik; IECSC - Förteckning över i Kina förekommande kemikalier; IMDG - Internationella föreskrifter för sjötransport av farligt gods; IMO - Internationella sjöfartsorganisationen; ISHL - Lag om säkerhet och hälsa inom industrin (Japan); ISO - Internationella standardiseringsorganisationen; KECI - Koreansk förteckning över förekommande kemikalier; LC50 - Dödlig koncentration för 50 % av en testpopulation; LD50 - Dödlig dos för 50 % av en testpopulation (dödlig mediandos); MARPOL - Internationell överenskommelse om förebyggande av förorening från fartyg; n.o.s. - Utan närmare specifikation; NO(A)EC - Koncentration utan observerad (bi)verkan; NO(A)EL - Nivå utan observerad (bi)verkan; NOELR - Loading Rate utan observerbar effekt (NOELR-värde); NZIoC - Nyzeeländsk förteckning över kemikalier; OECD - Organisation för ekonomisk samverkan och utveckling; OPPTS - Myndighet för kemisk säkerhet och förebyggande av förorening; PBT - Persistent, bioackumulerande och giftigt ämne; PICCS - Filippinsk förteckning över kemikalier och kemiska ämnen; (Q)SAR - (Kvantitativ) relation mellan struktur och aktivitet; REACH - Förordning (EG) nr 1907/2006 från Europaparlamentet och rådet avseende registrering, bedömning, godkännande och begränsning av kemikalier; RID - Förordningar avseende internationella transporter av farligt gods på järnväg; SADT - Temperatur för självaccelererande nedbrytning; SDS - Säkerhetsdatablad; TCSI - Taiwanesisk förteckning över kemikalier; TRGS - Tekniska regler för farliga ämnen; TSCA - Lag om kontroll av giftiga ämnen (Förenta Staterna); UN - Förenta Nationerna; vPvB - Mycket persistent och starkt bioackumulerande

Utfört av : Regulatory Affairs

Tal anges i säkerhetsdatabladet i följande form: 1,000,000 = 1 miljon och 1,000 = ettusen. 0.1 = 1 tiondel och 0.001 = 1 tusendel.

REVIDERAD INFORMATION: Mer omfattande ändringar avseende myndighetskrav och hälsoinformation i denna revision anges med ett lodrätt streck i säkerhetsdatabladets vänstra marginal.

Informationen i detta säkerhetsdatablad är enligt vår information och så vitt vi vet korrekt vid det angivna datumet för revidering. Informationen avser endast att vara en vägledning för säker hantering, användning, bearbetning, lagring, transport, avfallshantering och utsläpp och skall inte ses som garanti eller kvalitetsspecifikation. Informationen hänför sig endast till det angivna materialet och gäller inte för detta material använt i kombination med något annat material eller process om inte angivet i texten.

**BILAGA: EXPONERINGSSCENARIER**

DPD+-ämnen

:

Följande ämnen är de viktigaste ämnena som bidrar till blandningens exponeringsscenario enligt DPD+-regeln:

Exponeringsväg	Ämne	CAS-nr.	EINECS-nr.
Förtäring	Ej vägledande ämne		

**Assert Clean**

Inandning	Ej vägledande ämne		
Hud	Alkoholetersulfat	68891-38-3	500-234-8
Ögon	Alkoholetersulfat	68891-38-3	500-234-8
vattenmiljö	Alkoholetersulfat	68891-38-3	500-234-8

Fysikaliska egenskaper DPD+-ämnen:

Ämne	Ångtryck	Löslighet i vatten	Pow	Molmassa
Alkoholetersulfat		280 g/l	1.995	

För att beräkna om era nedströms drifförhållanden och åtgärder för riskhantering är säkra, vänligen beräkna er riskfaktor på nedanstående hemsida:

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

**Kort titel för exponeringsscenario** : **Diskmedel. Manuell användning**

**Användningsdeskriptorer**

- Huvudsakliga användargrupper : Professionell användning: Offentliga områden (administration, utbildning, underhållning, service, hantverkare)
- Slutanvändningssektorer : **SU22:** Professionell användning: Offentliga områden (administration, utbildning, underhållning, service, hantverkare)
- Processkategorier : **PROC10:** Applicering med roller eller strykning  
**PROC8a:** Överföring av ämne eller beredning (fyllning/ tömning) från/ till kär/ stora behållare på platser som inte är särskilt avsedda för detta ändamål
- Produktkategorier : **PC35:** Tvättmedel och rengöringsprodukter (inklusive lösningsmedelsbaserade produkter)
- Miljöavgivningskategorier : **ERC8a:** Omfattande spridande användning inomhus av processhjälpmedel i öppna system