

SUBSTITUTIONSLISTAN

för ersättning av hälso- och miljöfarliga kemikalier inom sjukvården

Nationella Substitutionsgruppen för kemikalier i varor



BYT VARA NU – UPPHANDLA GRÖN SJUKVÅRD

Substitutionslista för hälso- och miljöfarliga kemikalier i varor

Varför en lista?

Inom hälso- och sjukvården används många artiklar som innehåller olika ämnen som kan påverka människors hälsa och miljö negativt. Denna substitutionslista är till för att informera upphandlare och beställare om vilka hälso- och miljöanpassade alternativ som finns på marknaden. Listan kommer att uppdateras löpande med avseende på ny kunskap, se nyaste versionen på www.msr.se/substitutionsgruppen.

Så här använder du listan

Listan är uppdelad utifrån sjukvårdens olika behandlingsområden. Under varje område listas olika produkter. För varje produkt anges vilka ämnen som kan orsaka problem och vilka möjliga alternativ som finns på marknaden. För de flesta områden finns det också miljöfaktablad med mer detaljerad information. Använd dig gärna av miljöfaktabladen och lägg dem i din avtalskatalog. För varje produkt finns minst en tillgänglig leverantör. Om en produkt inte finns med på listan kan det bero på att det inte finns alternativ i dagens läge eller att vi saknar information om produkten. I slutet av dokumentet finns ordförklaringar och förtydliganden.

Vem står bakom listan?

Listan är framtagen av den Nationella Substitutionsgruppen för kemikalier i varor. Gruppen består idag av tolv landsting och regioner. Miljöstyrningsrådet samordnar gruppens arbete och informerar om gruppens arbete på sin hemsida.

Frågor besvaras av kemikalieansvarig på Miljöstyrningsrådet:
info@msr.se eller 08-700 66 90.

Läs mer om den Nationella Substitutionsgruppen på
www.msr.se/substitutionsgruppen

MILJÖ
STYRNING
RÅDET



MILJÖSTYRNINGSRÅDET I SAMARBETE MED
DEN NATIONELLA SUBSTITUTIONSGRUPPEN:





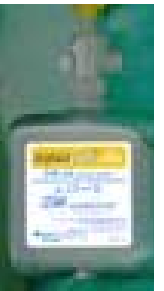





Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
Anestesi- och intensivvårdsprodukter				
Bild saknas	Artär/Ventrycks-mättningsset	PVC	PE	
	Andningsballonger (räddningsballonger, och ventilatorer)	DEHP, PVC	DINP eller DINÄ istället för DEHP. SEBS, silikon, polysulfon istället för PVC	Flergångs av silikon, engångs av SEBS
	Andningsblåsor (narkosblåsor)	PVC	Neopren, silikon, latex	
	Befuktningsskåp (bubbelskåp)	PVC	PP	Engångs och flergångs
	Bitblock/ring och tandskydd	PVC	PP, EVA, elastomer	
	CPAP-material, masker och tillbehör	PVC (delvis)	Information saknas	Olika leverantörer med olika lösningar: Masker i PVC, övrigt är PVC-fritt. Mask fri från DEHP, övrigt i PVC
	Filter och fukt/värmeväxlare med tillbehör	PVC	PE, Styroluxplast, Kresin	
	Flexlångor och flexlångor	DEHP, PVC	PE, polykarbonat	God tillgång: DEHP-fritt Begränsad tillgång: PVC-fritt
	Förlängningsslangar klippbara på rulle	DEHP, PVC	EVA	God tillgång: DEHP-fritt Begränsad tillgång: PVC-fritt

Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	Inhalationsmasker (nebulisatorer)	PVC	PE, PP, Polyolefin, PS	
	Larynxmasker	PVC	Silikon	Flergångs
	Masker, andnings/aerosol/venturi/doserande (syrgas)	DEHP, PVC	DINP eller BBP istället för DEHP beroende på leverantör	
	Masker, anestesi (narkos), Flergångs	PVC	Latex, silikon	Flergångsmasker är PVC-fria
	Masker, anestesi (narkos), Engångs	DEHP, PVC (delvis)	DINP istället för DEHP	Engångsmasker har viss del av masken av PVC, en leverantör har DINP istället för DEHP
	Masker, ansiktspocket för akutvård	DEHP, PVC	DINP eller DINA istället för DEHP	
	Narkoskalk Co2 (absorberbehållare)	PVC	Information saknas	
	Narkoslangset	PVC	EVA, PE	
	Nästuber	PVC	Syntetlatex, neopren	
	Slangar, narkos/anestesi/respiration/reservoar	PVC	EVA, PE och PP	Engångsslang i PVC-fritt material
	Sprutor	PVC	PP	Svart gummiring är latex-fri

Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	Sugslang	DEHP, ftalater, PVC	DINP istället för DEHP, DINCH eller mjukgörare baserad på citronsyra istället för ftalater	
	Sugkatetrar	DEHP, ftalater	DINP istället för DEHP, DINCH eller mjukgörare baserad på citronsyra istället för ftalater	
	Svalgtuber	PVC	PE	
Bild saknas	Trakealtuber	PVC	PUR	Endast kuff är PVC-fri
Bild saknas	Uppdukningsset			Ställ samma krav på komponenterna i setet som för de enskilda artiklarna
	Värmetäcken	PVC	PE, nylon nonwoven	
Dialysmaterial				
	Dialys PD-påse	PVC	Polyolefiner	Miljömärkt. Endast ett visst kopplingssystem
Bild saknas	Dialys HD-påse/behållare	PVC	PE, PP, polykarbonat	
Bild saknas	Kateter, HD och PD	PVC	Silikon, PUR	
	Slangset för HD	Ftalater	DEHA, TOTM/TEHTM, BTHC	
	Slangset för PD	PVC, Ftalater	Polyolefiner istället för PVC. DEHA, TOTM/ TEHTM, BTHC istället för ftalater	
Bild saknas	Påse/behållare för rengörings- och avkalknings/desinfektionsprodukter	PVC	PE, PP	
Bild saknas	Behållare till spolvätska (primingvätska)	PVC	PE, PP	

Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
EKG-elektroder				
	EKG-elektroder: vilo-EKG och EKG övervakning	PVC, latex, tungmetaller, antimikrobiella substanser	Non-woven, PUR istället för PVC	
Förbandsmaterial, sårvård				
	Polyuretanskumförband m silver	Finns silverfria alternativ	PUR	
	Häftande förband m kolofonium i häftämnet	Finns kolofoniumfria alternativ	Annat häftämne utan kolofonium	
	Förband innehållande jod	Jod	Utan tillsats	
	Förband innehållande latex	Latex	Latexfritt	
	Gips innehållande isocyanater	Isocyanater	Fritt från isocyanater	
Injektions- och infusionsmaterial				
	Förlängnings slang	PVC	PE	
	Gravitations slangar	DEHP, PVC	DEHA eller TOTHM istället för DEHP, PU istället för PVC	











Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	Infusionsaggregat med luftning eller utan luftning, alla längder	DEHP, PVC	Polyolefiner, TOTM istället för DEHP	
	Infusionsslangar till volympump	PVC	Innersida av PE (delvis PVC-fritt) eller PU	Vid upphandling av pumpar, tänk på att ställa krav på slangarna
	Infusionsset/ Infusionsaggregat för toxiska läkemedel	Ftalater, PVC	PUR, PE, PP TOTM	
Bild saknas	IV-påse	PVC	Polyolefiner, EVA	
	Kanyler	PCV	PP	
	Kranblock	PVC	Polykarbonat, polysulfon	
	Slangset till sprutpump	PVC	PE	Vid upphandling av pumpar, tänk på att ställa krav på slangarna
	TIVA-set till infusionspumpar (slangset)	PVC	Polyefin alloy	
	3-vägskran	PVC	Polykarbonat	
Inkontinensprodukter, urologi				
	Blåsdränage suprapubis	PVC	Latex med hydrogelöverdrag på utsidan	Innehåller latex
	Tappningskateter	PVC	PVP, PUR, POBE	





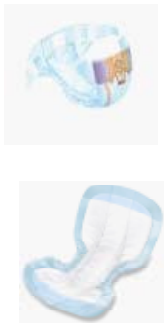




Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	Urindroppssamlare	PVC	Urindroppssamlare: SEBS Häftstrip: PE, Silikoniserat papper	
	Urinkatetrar	PVC	Silikon	Latexfri Ej belagd med silver eller triklosan
	Urinuppsamlarpåse	PVC	PE+ ABS+ PP+ polyester	
	Urinpåse, ben	PVC	PE+ ABS+ PP+ polyester	
	Blöjor, inkontinensskydd	Bland annat: Kemikalier klassade som CMR, giftiga, hälsoskadliga, allergifram- kallande eller irriterande	Även krav som låg energiförbrukning, blekmetoder, ekologiskt bomull m m ingår i kriterierna för miljömärkning	Miljömärkta finns
Nutritionsmaterial				
	Aggregat för och utan pump	DEHP, ftalater	DINP, DIN, DIDP istället för DEHP eller TOTM/ TEHTM, DINCH istället för ftalater	
	Gastrostomi port(knapp)	PVC	Silikon	
	Kontainrar	DEHP	DINP, DIN, DIDP	
	Kopplingslangar	DEHP	DINP, DIN, DIDP	
Bild saknas	Sond, Nasogastrisk, Gastrostomikateter	PVC	Silikon, PUR	







Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	PEG	PVC	Silikon, PUR	
Bild saknas	Jejunostomi	Ftalater	Information saknas	
Bild saknas	Påsar	PVC	Silikon, PUR	
	Specialplåster	PVC	Silikon, PUR	
Bild saknas	Specialprodukter inom Neonatal	PVC	PUR	Med specialprodukter inom neonatal avses exempelvis sonder med extra små storlekar
	Sprutor	PVC	Silikon, PUR	
Transfusionsmaterial				
	Blodpåssystem för preparation av trombocyter	Ftalater	BTHC	Upphandling hör ofta ihop med leasing av utrustning. Ofta är trombocytpreparation en del av det konventionella påssystemet dvs PVC/DEHP. BTHC kan ge problem med lukt och allergiska besvär.
Bild saknas	Blodpåsar för förvaring av trombocyter	DEHP, Ftalater, PVC	DNDP, BTHC, TOTM, polyolefinbaserad	Upphandling hör ofta ihop med leasing av utrustning. BTHC kan ge problem med lukt och allergiska besvär
Bild saknas	Blodpåsar för långtidsförvaring/frysning av erythrocyter i glycerol vid -80 °C	PVC	Kapton-Teflon-material	Upphandling hör ofta ihop med leasing av utrustning

Bild	Produkt	Att substituera	Vilka alternativ finns?	Kommentar
	Transfusionsaggregat	Ftalater, PVC	Polyefin alloy, TOTM	
Undersökningshandskar				
	Handskar	Ftalater, PVC Puderfritt Fri från allergi- framkallande gummi- kemikalier	Nitril, neopren istället för PVC. Buturat, citrat istället för ftalater	Även allergifria finns, utan vissa gummikemikalier. Puderfritt alternativ finns

PRIORITETSSTRATEGI

För plastartiklar inom sjukvården finns olika nivåer av substitut. Ett första steg är att de inom EU riskklassificerade ftalaterna DEHP, BBP, DBP väljs bort. Stegen ser ut så här:

1. Välj produkter fria från DEHP, DBP, BBP
2. Välj produkter fria från DEHP, DBP, BBP, DINP, DIDP, DNOP
3. Välj produkter fria från Ftalater
4. Välj produkter fria från PVC/ mjukgörare (undantag: t.ex. 1,2-Cyklohexandikarboxylsyra, diisononylester CAS Nr: 166412-78-8, eller likvärdig.)

Ur hälso- och miljösynpunkt är det mest önskvärt att hitta produkter fria från PVC för de landsting som har en sådan PVC-policy. För de landsting som inte har en PVC-policy är ett alternativ att undvika produkter med skadliga mjukgörare.

ORDLISTA

Plaster:

ABS	Akryl butylen styrene copolymer
EVA	Etylen vinyl acetat
PE	Polyetylen
POBE	Polyolefinbaserad elastomer
Polyolefin	Polymer av PP och PE
PP	Polypropylen
PUR	Polyuretan
PVC	Polyvinylklorid
PVP	Polyvinyl-pyrrolidon
SEBS	Styren Etylen Butylen block copolymer

Mjukgörare:

BBP	Bensylbutylftalat
BTHC	Smörsyraester, butyryl trihexyl citrat
DEHA	Dietylhexyladipat
DEHP	Dietylhexylftalat
DIDP	Diisodekylftalat
DINCH	Di(isononyl)cyklohexan-dikarboxylat
DINP/ DINA	Diisononylftalat
DNDP	Di-n-dekylftalat
TOTM/TEHTM	Trioktyl Trimellitat, Trietylhexyl Trimellitat

Övrigt:

CMR	Cancerframkallande, Mutagena, Reproduktionstoxiska
-----	--

FÖRSLAG PÅ FORMULERING AV MILJÖKRAV

För detaljerade upphandlingskrav inom områdena Anestesi- och intensivvård, Dialys, EKG, Diatermi och Defibrillatorer, Förband, Handskar, Inkontinens/ urologi, Läkemedel och Nutrition, se Miljöstyrningsrådets kravspecifikationer, www.msr.se/kriterier/sjukvard.

SAMARBETE MELLAN LANDSTINGEN I SVERIGE

Den nationella substitutionsgruppen för kemikalier i varor är ett samarbete mellan landstingen i Sverige och har som mål att minska mängden hälso- och miljöfarliga kemiska ämnen i varor som används inom hälso- och sjukvård samt hälso- och sjukvårdsrelaterad forskning. För att nå målet måste fler substitutionskemikalier i varor inom branschen frammanas. Det är också av vikt att känna till vilka substitut som finns på marknaden samt främja kunskapsöverföring. Som ett led i detta arbete ordnar den Nationella Substitutionsgruppen regelbundet möten med leverantörer för att gemensamt diskutera framkomliga vägar i substitutionsarbetet.

Den Nationella Substitutionsgruppen för kemikalier i varor består för närvarande av följande landsting: Landstingen Stockholms län, Sörmland, Jönköpings län, Västmanland, Dalarna, Gävleborg, Kronoberg, Kalmar län, Västra Götalandsregionen, Norrbottens län, Örebro län samt Jämtlands län.

Läs mer om hur gruppen arbetar för att frammana nya miljöanpassade varor på marknaden på www.msr.se/substitutionsgruppen.

MILJÖSTYRNINGSRÅDETS ROLL

I regeringens handlingsplan för miljöanpassad offentlig upphandling konstateras det att miljökrav i upphandlingar kan driva på innovations- och teknikutveckling. Miljöstyrningsrådet, som har en nyckelroll i genomförandet av regeringens handlingsplan, ska utveckla området teknikupphandling i samverkan med bl.a. Statens Energimyndighet, Vinnova, Tillväxtverket (tidigare Nutek) och Konkurrensverket (tidigare Nämnden för Offentlig Upphandling, NOU). I arbetet med detta är det av stort värde att samla intressenter av olika slag för att diskutera innovationer inom miljöområdet. Ett viktigt sådant område är hälso- och sjukvården och deras arbete med substitution av hälso- och miljöfarliga kemikalier. Miljöstyrningsrådet har blivit ombett att samordna arbetet inom den Nationella Substitutionsgruppen samt informera om gruppens arbete.

Har du själv förslag på substitutioner som du vill dela med dig av så kontakta Miljöstyrningsrådet.