

I. Prioriterad inköpskategori: **Kirurgiska instrument (plast)**

Upphandlingsregion:	A
Regional samordnare:	Virginia Günes, Region Västernorrland (fram till årskiftet 2022/2023)
Kontaktpersoner:	Johan Rignell, Region Jämtland Härjedalen, Marika Nordmark, Region Västerbotten, Linda Wågström Sevå, Region Norrbotten, Sara Larsson, Region Västernorrland

II. Introduktion

Källor:
 Riskanalys: Instrument, Enact 2017
 Riskanalys Plastinstrument, Goodpoint 2019
 Riskanalys medicintekniska förbrukningsartiklar, UHM 2021 (Vinge 2018, Trossa 2021)
 Framtagandet av riskanalyser för nio kategorier med fokus på risker för mänskliga rättigheter, arbetares rättigheter, miljö och korruption, Goodpoint 2022
 Utredning kirurgiska instrument Konsekvenser vid övergång från engångs- till flergångsinstrument, Region Östergötland 2021
 Riskanalys Engångsförkläden i plast, Adda Inköpscentral 2022

Inköpskategorin kirurgiska instrument inkluderar:
 - Instrument av avdelningskvalitet, såsom saxar, nålförare och pincetter. Kan vara engångs eller flergångs av plast eller stål.
 - Instrument i operationskvalitet. Flergångs av stål.
 - Rostfria produkter, såsom skålar och bågare.

Leveranskedjan för kirurgiska instrument är global. Såväl råvaruutvinning som förädling och tillverkning sker i länder där riskerna för kränkningar av mänskliga rättigheter och arbetares rättigheter, negativ miljöpåverkan och korruption är höga eller mycket höga. Kirurgiska instrument köps i stora volymer och prispressen i tillverkningsledet är hård. Leverantörskedjorna är långa och komplexa och det är stor brist på spårbarhet och transparens bortom sluttilverkningsledet.

Bland de vanliga leverantörerna till svenska regioner finns både globala storföretag, mellanstora europeiska bolag och svenska tillverkare och grossister. Leverantörerna tillhandahåller oftast både produkter som man producerat själva och inköpta produkter. De mindre leverantörerna är ofta grossister utan egen produktion, som tillhandahåller ett brett sortiment via underleverantörer. När engångsinstrument ingår som en del i färdigförpackade set för till exempel operation, är ofta underleverantören en packare som packar seten sterilt och som i sin tur köper in produkter från underleverantörer. I princip samtliga leverantörer av instrument har verksamheter i Sverige. Vissa av dem har huvudkontor i andra länder, men har i så fall exempelvis ett försäljningskontor i Sverige.

Plastinstrument tillverkas av plastgranulat som framställs av råolja via en raffineringprocess. I tillverkningsprocessen tillsätts ofta även olika typer av tillsatser för att förbättra plastens egenskaper, som t.ex. mjukgörare, flamskyddsmedel, antioxidanter, stabilisatorer och pigment/färgämnen.

Världens största oljeproducent 2021 var USA följt av Saudiarabien, Ryssland, Kanada, Irak och Kina. Runt 4 % av världens oljekonsumtion används till plastproduktion och en liknande mängd används som energikälla vid tillverkningsprocessen. 2020 var Kina världens överlagset största producent av plastmaterial med ca en tredjedel av världproduktionen. De stora producenterna av plastprodukter i världen är Kina, Tyskland, USA och Italien, varav Kina är den största. Sluttilverknningen av plastinstrument kan ske i en rad olika länder såsom Sverige, Japan, Mexiko, Malaysia, Taiwan, Thailand, Indien och Kina.

En plasticsax ger upphov till lägre klimatpåverkan än en metallsax om man endast jämför produktion och avfallshantering. En LCA-studie visade att engångssaxar i plast har mindre klimat- och miljöpåverkan än engångssaxar i metall. Däremot är flergångsinstrument som kan steriliseras och återanvändas bättre ur klimat- och miljösynpunkt i ett livscykelperspektiv.

Inköpshistorik från 2017 för engångsprodukter av plast inom hälso- och sjukvården från sex svenska regioner visade att ca 3 % av samtliga inköpta artiklar är av karaktären instrument. De flesta använda engångsplastprodukter går till energättervinning.

Risker i leverantörsledet varierar beroende på land. De allvarigaste riskerna vid oljeutvinning inkluderar bl.a. tvångsarbete, diskriminering, barnarbete, markkonflikter mellan lokalbefolkning/ursprungsbefolkning och oljebolag, tvångsflyttningar, hälsofarliga arbetsmiljöer, övertidsarbete, osäkra anställningar och brist på fackliga rättigheter. Negativ miljöpåverkan inkluderar bl.a. utsläpp av växthusgaser, hög vattenförbrukning, förlust av biologisk mångfald, samt förorenande utsläpp till mark, luft och vatten. Det finns även hög risk för korruption inom oljebranschen kopplat till bl.a. rättigheter och tillstånd för utvinning.

De allvarigaste riskerna vid tillverkning av plastgranulat och plastinstrument inkluderar bl.a. tvångsarbete, diskriminering, barnarbete, hälsofarliga arbetsmiljöer, övertidsarbete, låga löner, osäkra anställningar och brist på fackliga rättigheter. Det föreligger även risk för korruption. Negativ miljöpåverkan inkluderar bl.a. utsläpp av växthusgaser, hög energi- och vattenförbrukning samt förorenande utsläpp till mark, luft och vatten.

Risker finns även i distributionsledet, framför allt vid sjöfart. De allvarigaste riskerna inkluderar människohandel, tvångsarbete, hälsofarliga och osanitära arbetsmiljöer, övertidsarbete, låga löner och osäkra anställningar. Negativ miljöpåverkan inkluderar förorenande utsläpp till luft och vatten samt spridning av främmande arter. Vidare så är sjötransportsektorn den andra mest korrumperade industrisektorn i världen. Även vid lastbilstransporter finns risker för bl.a. människohandel, övertidsarbete och förorenande utsläpp till luft.

III. Väsentligaste risker och möjligheter ur ett livscykelperspektiv

Kartläggning risker och möjligheter (urval av produktområde)	Produktområde 1: Avdelningsinstrument i plast			
	Mänskliga rättigheter	Arbetares rättigheter	Miljö	Anti-korruption
Råvara: risker och möjligheter Oljeutvinning (generella branschrisiker, varierar beroende på land)	Tvångsarbete genom skuldsläveri. Diskriminering av migrantarbetare och kvinnor. Barnarbete. Markkonflikter mellan lokal-/ursprungsbefolkning och oljebolag. Tvångsflyttningar utan adekvat ersättning. Inskränkning av lokal-/ursprungsbefolkningens rörelsefrihet. Våld mot och kränkande behandling av lokal-/ursprungsbefolkningar från bl.a. säkerhetsvakter och -styrkor. Negativ påverkan på omgivande samhällen genom förändringar i t.ex. tillgången till hälso- och sjukvård, utbildning, mat, rent vatten, försörjning och kulturella tillgångar. Sexuellt utnyttjande och sexuellt våld mot kvinnor och barn. Stor negativ miljöpåverkan, bl.a. utsläpp av föroreningar till mark och vatten som gör dessa obrukbara.	Hälsofarliga arbetsmiljöer. Bristande hälsa och säkerhetsrutiner. Avsaknad av skyddsutrustning. Övertidsarbete. Innehållande av löner. Ingen eller obetald ledighet. Osäkra anställningar. Brist på fackliga rättigheter.	Extraktion av klimatpåverkande fossilt bränsle. Utsläpp av växthusgaser. Hög vattenanvändning som kan leda till vattenbrist. Förlust av biologisk mångfald över stora områden i marina och terrestra ekosystem. Utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten, bl.a. oljeläckage och utsläpp av produktionsvatten som innehåller olja och slaggprodukter. Uppkomst av förorenat avfall.	Korruption vid utdelning av utvinningsrättigheter, utvinning och hantering av inkomst. Mutning av myndighetspersoner. Förskingning, favorisering, utpressning och missbruk av maktställning.
Komponenttillverkning/insatsvaror/ingredienser: risker och möjligheter Tillverkning av plastgranulat i Kina	Tvångsarbete, bl.a. utnyttjandet av uigurer och andra muslimska minoriteter. Begränsningar i frihet och rörlighet. Ökad risk för att arbetstagare utsätts för omänsklig eller förnedrande behandling eller bestraffning, inklusive att arbetsgivare slår arbetstagare. Ingridandets i privatlivet, bl.a. genom att kommunikationen övervakas. Ingridanden i familjelivet genom tvångsseparatorer, något som också riskerar barns skydd. Barn till tvångsarbetsande personer riskerar att placeras på barnhem. Begränsningar i religionsfriheten, bl.a. på grund av Kinas "siniciseringsprocesser". Diskriminering av bl.a. migrantarbetare. Barnarbete. Negativ miljöpåverkan, bl.a. utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten.	Hälsofarliga arbetsmiljöer, bl.a. höga temperaturer, höga ljudnivåer, hantering av tunga maskiner, hantering av hälsofarliga kemikalier samt risker för explosioner och bränder. Bristande hälsa och säkerhetsrutiner. Avsaknad av skyddsutrustning. Övertidsarbete. Låga löner. Osäkra anställningar. Brist på fackliga rättigheter.	Utsläpp av växthusgaser. Hög energiförbrukning. Hög vattenförbrukning. Kemikalieanvändning. Utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten. Uppkomst av farligt avfall.	Stor risk för korruption vid kontakt med myndigheter och den offentliga sektorn. Mutning av tjänstemän i offentliga sektorn och i tullar för att få tillstånd och licenser, bl.a. tjänstemän inom skattemyndigheterna. Förskingning, favorisering, utpressning och missbruk av maktställning. Penningtvätt och skatteflykt.
Sluttilverkning: risker och möjligheter Sluttilverkning av plastinstrument (generella branschrisiker, varierar beroende på land)	Tvångsarbete, bl.a. utnyttjandet av uigurer och andra muslimska minoriteter i Kina. Diskriminering av bl.a. migrantarbetare. Barnarbete. Negativ miljöpåverkan, bl.a. utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten.	Hälsofarliga arbetsmiljöer, bl.a. höga temperaturer, höga ljudnivåer, hantering av tunga maskiner, hantering av hälsofarliga kemikalier samt risker för explosioner och bränder. Bristande hälsa och säkerhetsrutiner. Avsaknad av skyddsutrustning. Övertidsarbete. Låga löner. Osäkra anställningar. Brist på fackliga rättigheter.	Utsläpp av växthusgaser. Hög energiförbrukning. Hög vattenförbrukning. Kemikalieanvändning. Utsläpp av föroreningar till mark, luft och vatten. Uppkomst av farligt avfall.	Stor risk för korruption vid kontakt med myndigheter och den offentliga sektorn. Mutning av tjänstemän i offentliga sektorn och i tullar för att få tillstånd och licenser, bl.a. tjänstemän inom skattemyndigheterna. Förskingning, favorisering, utpressning och missbruk av maktställning. Penningtvätt och skatteflykt.
Användarfäsa: risker och möjligheter			Flergångsinstrument är bättre ur miljö- och klimatsynpunkt i ett livscykelperspektiv jämfört med engångsinstrument.	
Sluthantering/avfall: risker och möjligheter			De flesta använda engångsplastprodukter går till energättervinning.	
Övrigt: risker och möjligheter Distribution (sjö- och lastbilstransport, generella branschrisiker, varierar beroende på land/område)	Sjötransport: Människohandel. Tvångsarbete. Lastbilstransport: Människohandel.	Sjötransport: Hälsofarliga och osanitära arbetsmiljöer. Bristande hälsa och säkerhetsrutiner. Övertidsarbete. Låga löner. Osäkra anställningar. Lastbilstransport: Övertidsarbete.	Sjötransport: Utsläpp av föroreningar till luft och vatten. Spridning av främmande arter. Lastbilstransport: Utsläpp av föroreningar till luft.	Sjötransport: Sjötransportsektorn är den andra mest korrumperade industrisektorn i världen. Mutning av tullpersonal och fartygsinspektörer.

IV. Mål

Övergripande mål 1	Öka kunskaperna om riskerna i leveranskedjan för plastinstrument
Delmål:	1.1 Öka kunskaperna om riskerna i leveranskedjan för plastinstrument hos ansvariga för inköpskategorin. 1.2 Sprida kunskaperna om riskerna i leveranskedjan för plastinstrument till leverantörer.
Målindikatorer:	1.1 Genomförd fördjupad riskanalys och tillhörande seminarium.
Övergripande mål 2	Nationell harmonisering av miljökrav för kirurgiska instrument
Delmål:	2.1 Ta fram ett nationellt kravpaket för kirurgiska instrument.
Målindikatorer:	2.1 Kravpaket är färdigställt och kommunicerat nationellt.