

RISKANALYS HAND- OCH YT- DESINFEKTION



Ansvarig för analys: AFRY AB

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

1	Ansvarsfriskrivning	1
2	Sammanfattning.....	2
3	Hållbara leveranskedjor	3
3.1	Avgränsningar och symbolfrågor.....	3
3.2	Kartläggning av sluttillverkning	3
3.3	Kartläggning av komponenttillverkning och råvarutillverkning.	4
3.4	Särskilt sårbara grupper.....	5
3.5	Intressentdialog	5
3.6	Källor	5
3.7	Sluttillverkning.....	7
3.8	Komponent- och råvarutillverkning	9
4	Miljöhänsyn	16
4.1	Avgränsningar.....	16
4.2	Särskilt känsliga grupper.....	16
4.3	Intressentdialog	16
4.4	Om produkten innehåller kemikalier.....	18

1 Ansvarsfriskrivning

Vid genomförande av riskanalys av hand- och yt-desinfektion används allmän tillgänglig information.

Avgränsnings gjordes i samråd med beställaren och i dialog med experter inom hållbarhetsområde på AFRY.

All information och underlag angående leverantörer och produktionsländer har samlats in av beställaren. För riskanalys användes också tillgängliga produktionsdatablad för relevant produkt.

Bedömning och rankning av identifierade risker är inte ett definitivt värde och kan förändras då det kan tillkomma nya aspekter. Riskanalysen är en ögonblicksbild baserad på idag tillgänglig information. Förändringarna i världen, både politiska och klimatmässiga kan påverka utfallet drastiskt. Likaså kan nytillkommen information från leverantörer kan leda till en annorlunda bedömning och utfall. Viktigt att tänka på är att även om det kan förekomma risker i produktionsland och i processen behöver man titta specifikt på varje leverantör för att kunna bedöma om identifierade risker är relevanta just hos den här leverantören. Riskanalysen är en vägledning för vidare dialog med leverantörer eller vid upphandlingar.

2 Sammanfattning

Vid tillverkning av hand- och yt-desinfektion används stor andel (mellan 45–85%) etanol, IPA (Isopropanol, Propan-2-ol) (upp till 45%), vatten (ca 20%) samt olika tillsatser. För yt-desinfektion tillsätter man till ex olika klordioxid men i väldigt små volymer (under ca 2 %) för handdesinfektion tillsätter man till exempel mjukgörande glycerin.

En stor andel av kommuner och regioners hand- och yt-desinfektion kommer från Danmark, Schweiz, Sverige och Tyskland. De två länder med högst risk dock med mindre inköpsvolym är Estland och Ungern. Fokus på sluttillverkningsländer kommer att ligga på Estland och Ungern.

De allvarligaste riskerna på **sluttillverkningsnivå** är länkade till diskriminering av minoritetsgrupper och statslösa i Estland som är överrepresenterade inom lågavlönade yrke, i fängelse och bland arbetslösa. Fångslade personer har till exempel inte rätt att rösta. I Ungern är det risk för diskriminering av till exempel romer. Omkring sex procent av befolkningen är statslös och får därmed inte rösta i nationella val. Andra risker som noterades är:

- Diskriminering av minoriteter
- Diskriminering av kvinnor
- Stor löneskillnad mellan män och kvinnor

För **komponenttillverknings- och råvarunivå** har utkristalliserats sig länder som USA och Brasilien för produktion av etanol. USA, Kina, Belgien och Indien för produktion av IPA där USA är världens största exportör. Indonesien är störst på produktion av glycerin.

De allvarligaste riskerna på komponenttillverknings- och råvarunivå är länkade till tillverkning av alkohol (dvs etanol och IPA) samt till råvaror som rörsocker i Brasilien och olja i Nigeria. Glycerin i Indonesien görs med största sannolikhet på palmolja. Några risker som framkom i analysen var:

- Barnarbete
- Låga löner, långa arbetsdagar
- Slavliknande förhållanden
- Diskriminering av kvinnor
- Diskriminering av ursprungsbefolkning
- Farliga arbetsvillkor med stor användning av kemikalier utan tillräcklig eller obefintlig skyddsutrustning

Andra stora risker kopplat till etanol- och glycerinproduktion i Brasilien och Indonesien är utnyttjande av naturresurser samt de därpå följande störningarna av biologisk mångfald och ekosystem. Industrin använder dessutom stora mängder vatten och kemikalier. Andra stora miljörisker är mark- och grundvattenföroreningar samt risker länkade till avskogning av regnskogen som är ett problem med globala konsekvenser.

Brasilien, Indonesien och Nigeria är länder med hög risk för korruption. Tjänstemän kontrollerar tillstånd, licenser, skatteuppbörd och utvinningsavtal samt verkställer miljö- och säkerhetsbestämmelser. Dessa kontaktpunkter medför stora korruptionsrisker. Korruptionsrisk finns också i sluttillverkningsländer. Estland som har fått ranking 17 av 180 länder i Transparency Internationals index och har inte överfört EU direktivet om visselblåsarskydd vilket ökar risken för korruption. Ungern placeras på den lägsta nivån bland EU-länder och rankas under plats 69 i Transparency Internationals index.

Risken för luftföroreningar av kväveoxider och svaveloxider från transporten av desinfektion är relativt hög och logistikkedjorna är långa. Här används båda land- och sjötransporter med användning av framför allt fossil olja. Utsläpp från transporter har stor miljö- och klimatpåverkan, det medför utsläpp av partiklar, försurande, gödande och ozonbildande ämnen. Utsläpp sker av svaveldioxid, kväveoxider, ammoniak, fosfor och växthusgaser. Trafikens utsläpp av föroreningar samt buller skadar människors hälsa. Försurning av mark och vattendrag kan orsaka omfattande skador på vattenlevande växter och djur. Till detta kommer stora volymer förpackningsmaterial av plast, gjort av fossilråvara med högt klimatavtryck samt miljöpåverkan från avfallshanteringen.

3 Hållbara leveranskedjor

3.1 Avgränsningar och symbolfrågor

Riskanalysen är avgränsad till hand- och yt-desinfektion, som är två av de sex produkter som ingår i produktområdet bristvaror/kritiska produkter relaterade till den pågående pandemin: munskydd, handskar, visir, förkläden, handdesinfektion och yt-desinfektion.

Riskanalysen baseras på information om tillverkningsländer och material som har inhämtats från kommuners och regioners leverantörer. Med anledning av antalet länder och till viss del även de olika material görs vissa avgränsningar nedan. I den här riskanalysen slås ihop komponenttillverkning och råvarutillverkning.

I riskbedömningen har alla rättigheter i FN:s allmänna förklaring om de mänskliga rättigheterna, ILO:s kärnkonventioner, ett brett spann av miljörisker och risker relaterat till affärsetik tagits i beaktande. Det är dock bara de risker med högst score som redovisas.

3.2 Kartläggning av sluttillverkning

En del av handdesinfektion som köps in av kommuner och regioner produceras i Estland. En del yt-desinfektion produceras i Ungern. Tillverkningsprocessen är ganska så enkel och i stort sett det samma för handdesinfektion och för yt-desinfektion. Beroende på om medlet ska användas som handdesinfektion eller som yt-desinfektion tillsätter man olika tillsatser. För handdesinfektion är det till ex. olika mjukgörandemedel som glycerin och för yt-desinfektion kan det till ex vara klor- eller alkoholbaserade ämne. Andel av tillsatser är dock väldigt liten, ca 1–5%.

Information om tillverkningsländer har inhämtats från kommuners och regioners leverantörer. De två länder med högst risk är Estland och Ungern. Störst volym kommer dock från Danmark, Schweiz, Sverige och Tyskland.

Mot bakgrund av detta och landriskerna nedan (särskilt EPI) avgränsas analysen på slutproduktionsnivå till Estland och Ungern.

Land	Worldwide Governance Indicators	Environmental Performance Index	Corruption Perception Index	Totalt	Fokus för analysen
Danmark	95	83	88	266	
Estland	85	65	75	225	x
Schweiz	97	82	85	264	
Storbritannien	87	81	77	246	
Sverige	96	79	85	260	
Tyskland	90	77	80	247	
Ungern	66	64	44	174	x

3.3 Kartläggning av komponenttillverkning och råvarutillverkning.

Huvudsakliga komponenter i både handdesinfektion och yt-desinfektion är etanol och mindre andel av isopropanol.

Etanol kan framställas dels genom biologiska processer, till exempel jäsnings, dels syntetiskt. Syntetisk framställning av etanol sker inom oljeindustrin med olja som råvara. Slutprodukten blir en fossilt baserad etanol. Biologisk framställning av etanol sker med cellulosebaserad råvara som har ursprung i sockerrör, majs eller skog och ger en biobaserad etanol. För desinfektion till Sveriges kommuner och regioner används biobaserad etanol. Information om vilka råvaror som används för framställning av etanol har hämtats från leverantörer till kommuner och regioner. Brasilien använder rörsocker i sin etanolproduktion, är tillsammans med USA (med råvara - majs) de i särklass största tillverkarna. De svarar tillsammans för drygt 70 procent av världens etanolproduktion.

Isopropanol (IPA) är en så kallad sekundär alkohol med många användningsområden men framför allt nyttjas den som rengöringsmedel. IPA (som kallas också som propan) finns i naturgas och bildas även vid krackning av petroleum. USA är största producent av IPA i världen. USA är stor producent av råolja men lika stor andel importeras in i landet där topp 5 länder är Kanada, Ryssland, Mexiko, Saudiarabien, Nigeria.

De största riskerna för oljeproduktion finns i Nigeria. Nigeria är också världens 6:e största producent av olja i världen och den största i Afrika. Bedömning av risker kopplade till olja och Nigeria finns i Riskanalys för visir och behandlas inte här.

Glycerin kan framställas av olika fetter eller fettsyror. En av världens största producent av glycerin är Indonesien som använder palmolja som råvara.

Den största aktören för produktion av etanol och IPA är USA där man använder framför allt majs för etanolframställning och naturgas för produktion av IPA. Brasilien är stor tillverkare av etanol baserad på sockerrör. Indonesien och Brasilien är de största tillverkarna av glycerin, Indonesia prioriteras för bedömning av tillsatser som glycerin, baserad på palmolja.

Då USA och Brasilien återfinns på både komponentnivå och råvarunivå slås analyserna ihop. USA som tillverkningsland har granskats för riskanalys för visir och därför inte bedöms här. Indonesien med risker inom tillverkning och odling av råvaror prioriteras trots att andel av glycerin i handdesinfektion är minimal.

Land	Worldwide Governance Indicators	Environmental Performance Index	Corruption Perception Index	Totalt	Fokus för analysen
USA (etanol, IPA)	82	69	67	218	
Brasilia (etanol)	44	51	38	133	x
Indonesia (glycerin)	13	38	37	88	x
Nigeria (olja)	17	31	25	73	

3.4 Särskilt sårbara grupper

I alla länder har kvinnor identifierats som särskilt sårbar grupp. Där diskriminering genom låga löner och sämre möjlighet till arbete finns i alla länder. I Indonesien tillkommer risker för frihetsberövande då kvinnor är i beroende ställning av män. Ursprungsbefolkningar, personer som tillhör en nationell eller etnisk, religiös eller språklig minoritet är väldigt utsatta. I Estland är det rysk minoritet, i Ungern är det romer, i Brasilien är det afrobrasilianser och urbefolkningen, i Indonesien är det urbefolkningen som diskrimineras på ett eller annat sätt. Personer med funktionsnedsättning och utsatta i alla länder. HBTQ-personer löper stor risk för våld i Brasilien. Människorättsaktivister, miljöaktivister och aktivister för rättigheter för urbefolkningen är mycket trakasserade i Brasilien.

Barn som tillhör minoritetsgrupper är mest utsatta i sluttillverkningsländerna med sämre möjlighet till utbildning, sjukvård och bostad. I komponenttillverknings- och råvarutillverkningsländerna finns det risk för barnarbete, utnyttjande av barn, för flickor är det väldigt vanligt med bortgifte i Indonesien. Våld mot barn är också vanligt förekommande i Indonesien. Utbredd fattigdom och mycket föroreningar i luft och vatten påverkar barns hälsa och utveckling i Indonesien.

3.5 Intressentdialog

- Amnesty International's Country Profiles
- Children's Rights and Business Atlas
- Environmental Performance Index (och eventuella andra miljökällor)
- Fragile States Index
- Freedom House
- GAN's Risk and Compliance Portal
- Human Rights Measurement Initiative
- Human Rights Watch World Report (per country)
- Indigenous Navigator
- International Property Rights Index
- ITUC Global Rights Index
- MVO Nederland CSR Risk Check
- Tax Justice Network Financial Secrecy Index]
- Transparency International's Corruption Perception Index
- U.S. Department of Labor's Findings on the Worst Forms of Child Labor
- U.S. Department of State's Country Reports on Human Rights Practices
- U.S. Department of State's Trafficking in Persons Report
- UNDP Global Human Development Indicators
- World Economic Forums Global Competitiveness Index
- World Justice Rule of Law Project
- Sveriges Regering
- ILO

3.6 Källor

- Kemikalieinspektionen, <https://www.kemi.se>
- WHO, https://www.who.int/gpsc/5may/Guide_to_Local_Production.pdf
- <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2596158/>

- Ny teknik, <https://www.nyteknik.se/energi/produktionen-av-etanol-okar-i-hela-varlden-6460061>
- Sveriges Regering, <https://www.regeringen.se/rapporter/2021/06/manskliga-rattigheter-demokrati-och-rattsstatens-principer-i-estland/>
- Sveriges Regering, <https://www.regeringen.se/rapporter/2021/06/manskliga-rattigheter-demokrati-och-rattsstatens-principer-i-ungern/>
- <https://encyclopedia2.thefreedictionary.com/isopropyl+alcohol>
- Rädda barnen, <https://www.raddabarnen.se/rad-och-kunskap/skolmaterial/barnens-varldskarta/ungern/>
- Naturvårdsverket, <https://www.naturvardsverket.se/Miljoarbete-i-samhallet/Miljoarbete-i-Sverige/Uppdelat-efter-omrade/Transporter-och-trafik/>
- SEKAB, <https://www.sekab.com/sv/etanol-som-ravara/>

3.7 Sluttillverkning

Estland och Ungern

Risk	Eventuell kommentar inklusive särskilt sårbara grupper	Sannolikhet	Allvarlighet			Brådska	Totalt
			Vikt	Omfattning	Om det går att rätt till		
Deltagande i det offentliga livet (ställa upp i val, rösta)	Estland: Statslösa och fängslade personer har inte rätt att rösta.	5	1	1	5	1	13
Etniska, religiösa eller språkliga minoriteters rätt att i gemenskap med andra ha sitt kulturliv, bekänna sig till och utöva sin religion och använda sitt språk	Estland: Diskriminering av ryska minoriteter som är ca 25% av befolkningen.	5	3	2	3	2	17
Fysisk och psykisk hälsa	Ungern: Diskriminering i vardag för romer orsakar stress och sämre hälsa (låg avlönade yrke, sämre utbildning, sämre boende, bristfällig tillgång till vård, vård av sämre kvalitet)	3	2	2	3	2	12
Utbildning	Ungern: Många romska elever fullföljer inte sin grundskoleutbildning och trots att etnisk segregering inom skolsystemet är förbjuden är den vanligt förekommande.	3	2	2	4	2	13
Föreningsfrihet, organisationsrätt, rätten till kollektiva förhandlingar, strejkrätt	Ungern: I den Internationella fackliga samorganisationens globala rättighetsindex år 2020 placeras Ungern i kategori tre, vilket innebär "regelbundna kränkningar av fackliga rättigheter".	4	3	3	4	2	16
Diskriminering i arbetslivet	Estland: Diskriminering förekommer bland rysk minoritetsgrupp där till ex arbetslösheten är högre än bland övriga befolkningen.	5	5	2	3	3	18

	Ungern: Diskriminering av kvinnor när det gäller löner och karriärmöjligheter. Enligt Europeiska institutet för jämställdhet (EIGE) rankas Ungern på näst sista plats bland EU:s medlemsländer vad gäller jämställdhet mellan könen. Diskriminering av romer är ganska så vanligt. Romer har oftast lågavlönade yrke.						
Rättvisa och gynnsamma arbetsvillkor, inklusive skälig lön och annan ersättning (t.ex. socialförsäkringar och avlönad ledighet efter förlossning), trygga och sunda arbetsförhållanden (kontrakt, hälsa och säkerhet på arbetsplatsen, skydd för gravida), vila, fritid och skälig begränsning av arbetstiden, återkommande betald semester samt lön på allmänna helgdagar	Ungern: Landet har en förhållandevis god arbetsrättslig lagstiftning, men den har försvagats något på senare år. År 2018 antogs en lagändring som utökade antalet övertidstimmar en person årligen kan arbeta och gav arbetsgivaren rätt att betala övertidsersättning först efter tre år.	5	3	2	3	3	16
Växthusgasutsläpp	Växthusgasutsläpp kommer framför allt från förpackningar som tillverkas av plast med största sannolikhet av fossilt ursprung. Transporter av hand- och yt-desinfektion sker med lastbilar och fartyg som använder fossil drivmedel.	3	3	2	3	3	14
Vattenanvändning och vattentillgänglighet	Vatten är en komponent vid sluttillverkning med båda länder rankas som låg-risk länder när det kommer till vattenresurser.	2	4	2	1	1	10

Korruption inklusive mutbrott och bestickning	Ungern placeras på den lägsta nivån bland EU-länder och rankas under plats 69 i Transparency Internationals index.	3	5	3	3	3	17
---	--	---	---	---	---	---	----

3.8 Komponent- och råvarutillverkning

Brasilien och Indonesia

Risk	Eventuell kommentar inklusive särskilt sårbara grupper	Sannolikhet	Allvarlighet			Brådska	Totalt
			Vikt	Omfattning	Om det går att rätt till		
Självbestämmande inklusive att fritt bestämma politisk ställning samt ekonomisk, social och kulturell utveckling. Förfogande över naturrikedomar och naturtillgångar. Ett folk får inte berövas sina möjligheter till försörjning.	Båda i Brasilien och i Indonesien förekommer stora markförvärv där människor tvingas lämna sina marker till stora företag. Korruption i både länder är väldigt utbredd vilket gör det svårare att skaffa rättvisa. Indonesien: Man har jobbat hårt för att tilldela mark till urbefolkningen. Problem med uppföljning av redan tilldelad mark förekommer och i flera fall har lokala regeringar tagit tillbaka mark som tilldelats.	5	5	3	5	3	21
Berövande av liv	Brasilien: Människorätsaktivister och miljöaktivister samt journalister löper stor risk för hot och berövande av liv. Amnesty International kategoriserar Brasilien som ett av världens farligaste länder för människorättsförsvarare.	4	5	2	5	3	19
Frihet och personlig säkerhet. Ingen får utsättas för godtyckligt gripande eller frihetsberövande.	Brasilien: stor risk för frihetsberövande och godtyckligt gripande i samband med journalistik för miljö- eller urfolkfrågor.	4	4	2	4	2	16

Fri rörlighet	Indonesien: I vissa delar av främst Java och Sumatra förekommer regionala lagar som begränsar kvinnors rörelsefrihet genom förbud för kvinnor att vistas utanför hemmet under vissa tider på dygnet utan sällskap av make eller manlig familjemedlem. Tvångsarbete förekommer framförallt inom jordbruk.	4	4	2	3	3	16
Åsikts- och yttrandefrihet	Brasilien: Yttrandefrihet har försämrats under senare tid och våld mot journalister förekommer, speciellt i frågor rörande markrättigheter av urbefolkningen och miljöaktivister. Indonesien: Låga löner för journalister utanför de stora städerna, ofta långt under minimilönnivå, gör att risken för korruption bland lokala medier är påtaglig. Polisen hindrar också rutinemässigt journalister från att rapportera från demonstrationer.	4	4	3	4	2	17
Familjens skydd (inklusive rätten att gifta sig)	Enligt Plan International har Brasilien det fjärde högsta antalet barnäktenskap i Världen. År 2019 antogs en lag som förbjuder äktenskap under 16 år.	3	2	2	4	1	12
Barns skydd	Indonesien: Aga är tillåtet i hemmet, skolor och andra institutioner och förekommer. Även barnäktenskap förekommer.	5	2	2	4	2	15
Likhet inför lagen, lika skydd av lagen och icke-diskriminering (ras, hudfärg, kön, språk, religion, politisk eller annan åskådning, nationell eller social härkomst etc.)	Både i Brasilien och i Indonesien förekommer diskriminering av urfolket.	5	2	2	4	1	14

Etniska, religiösa eller språkliga minoriteters rätt att i gemenskap med andra ha sitt kulturliv, bekänna sig till och utöva sin religion och använda sitt språk	Både i Brasilien och i Indonesien förekommer diskriminering av urbefolkningen. I Indonesien förekommer tvångskonverteringar till islam. Lokala myndigheter har krävt konvertering för att tillhandahålla utbildning och sjukvård. Enligt regeringen finns det inget urbefolkningen i Indonesien. Problem med uppföljning av redan tilldelad mark förekommer och i flera fall har enligt AMAN lokala regeringar tagit tillbaka mark som tilldelats.	4	4	3	5	2	18
Förtjäna uppehälle genom fritt valt eller antaget arbete	Indonesien: Tvångsarbete förekommer framförallt inom jordbrukssektor.	3	5	2	3	3	16
Tillfredsställande levnadsstandard, däribland tillräckligt med mat och kläder, lämplig bostad, rent dricksvatten och sanitet, förbud mot tvångsavvisningar	Brasilien rankades år 2019 på plats 79 av 188 länder på FN:s utvecklingsprogram (UNDP) index för mänsklig utveckling, låga löner och brist på bostäder är ett stort problem. Indonesien: Av alla hushåll saknar 12,5% tillgång till rent vatten. På landsbygden har endast 10% av befolkningen kranvatten. Kvinnor drabbas särskilt hårt av den begränsade tillgången på rent och rinnande vatten då de ofta har ansvar för att hämta vatten.	4	3	3	4	3	17
Fysisk och psykisk hälsa	Indonesien: Miljöförstöring har en negativ inverkan på delar av landets befolkning. De stora skogs- och torvbränder som regelbundet bryter ut orsakar allvarliga hälsoproblem i utsatta områden. Luften i framförallt Jakarta är mycket förorenad. Floder och vattendrag, särskilt på Java, är ofta extremt förorenade.	5	4	5	5	5	24

Föreningsfrihet, organisationsrätt, rätten till kollektiva förhandlingar, strejkrätt	Brasilien: Enligt Internationella fackliga samorganisationens (ITUC) Global Rights Index år 2019 ansågs Brasilien vara ett av världens tio sämsta länder för arbetares rättigheter.	3	3	2	3	2	13
Slaveri, slavhandel, trældom, tvångsarbete, straffarbete eller annat obligatoriskt arbete	Brasilien: Arbete under slavliknande förhållanden är fortsatt ett problem i Brasilien, i synnerhet i Amazonas och framförallt i jordbrukssektor. Indonesien: Barnarbete och slaveri förekommer inom bland annat jordbruksnäringen.	3	5	2	3	2	15
Barnarbete och särskilt de värsta formerna av barnarbete. Barn och ungdomars skydd mot ekonomiskt utnyttjande.	Brasilien: Barnarbete förekommer framför allt i jordbrukssektor. Det uppskattas omkring 2,7 miljoner barn i åldrarna fem till sjutton år arbetar, varav 89 000 är mellan fem och nio år. Indonesien: Unicef uppskattar att 7 procent av alla barn mellan 10 och 14 år arbetar, främst inom jordbruket.	3	5	2	3	2	15
Diskriminering i arbetslivet	Brasilien: Situationen för arbetare och fackliga ledare har enligt ITUC kraftigt försämrats de senaste åren på grund av repression och våld, inklusive mord, under strejker och protester. Trots förbud förekommer diskriminering på	5	5	3	3	3	19

	<p>arbetsmarknaden, särskilt mot kvinnor, afrobrasilianer, urbefolkningen, transpersoner och personer med funktionsnedsättning. Kvinnor har en svagare förankring på arbetsmarknaden, är arbetslösa i högre grad och tjänar mindre än män. Detta oavsett utbildningsnivå och trots att de utgör majoriteten av de universitetsstuderande. Kvinnor arbetar i större utsträckning än män i den informella ekonomin, vilket leder till större lönediskriminering, sämre skydd mot uppsägning och begränsad rätt till pension och sjukförsäkring.</p> <p>Indonesien: Överlag tjänar kvinnor i genomsnitt 57 procent mindre än män. Oskuldstester har inget stöd i lagstiftningen men används ibland av polis och militär i anställningsförfaranden för att säkerställa att kvinnliga sökanden är oskulder, vilket ibland krävs för anställning.</p>						
<p>Rättvisa och gynnsamma arbetsvillkor, inklusive skälig lön och annan ersättning (t.ex. socialförsäkringar och avlönad ledighet efter förlossning), trygga och sunda arbetsförhållanden (kontrakt, hälsa och säkerhet på arbetsplatsen, skydd för gravida), vila, fritid och skälig begränsning av arbetstiden, återkommande betald semester samt lön på allmänna helgdagar</p>	<p>Både i Brasilien och Indonesien, speciellt för råvarutillverkning förekommer mycket låga löner, mycket övertid, dåliga arbetsförhållanden med användning av farliga kemikalier.</p> <p>Indonesien: Enligt Asian Development Bank har endast 20 procent av indonesiska arbetstagare formell anställning med en lön som är högre än minimilönen.</p>	5	5	4	4	4	22

Växthusgasutsläpp	Växthusgasutsläpp är gigantisk om man inte kan säkerställa hållbar råvara för etanol- och glycerintillverkning. Vid markomställning från regnskog till palm- eller sockerrörodlingar släpps stora mängder av koldioxid. Vid bearbetning av palmolja i Indonesien används dammar för processvatteninsamling. Vattenrening finns inte vilket gör att market förorenas och stora mängden metan sipprar ut till luft och bidra till växthusgasutsläpp	4	5	5	3	4	21
Hållbart utnyttjande av naturresurser, biologisk mångfald, ekosystem och avskogning	Avskogning är en stor risk båda i Brasilien och i Indonesien.	5	5	5	4	5	24
Vattenanvändning och vattentillgänglighet	Odling av palm och sockerrör kräver stora vattenresurser. Indonesien rankas som land med medelhög risk för vattenbrist. Olika utsläppskällor till vatten gör dock att vatten är ganska förorenat. Brasilien har rankning som lågriskland för vattenstress.	5	4	3	4	3	19
Mark- och grundvattenföroreningar	Mycket användning av farliga kemikalier vid odling leder till föroreningar i grundvatten. Svag miljölagstiftning och korruption bidra till att det är väldigt svårt med kontroller och uppföljningar.	5	4	4	4	4	21
Avfallsgenerering och hantering	I Indonesien vid bearbetning av palmolja används dammar för avfallsvatten. Vattenrening finns inte vilket gör att market förorenas och stora mängden metan sipprar ut till luft och bidra till växthusgasutsläpp.	3	2	2	3	3	13

Korruption inklusive mutbrott och bestickning	<p>Brasilien befinner sig på plats 106 av 180 i Transparency Internationals korruptionsindex. Enligt Transparency International saknas både tillräcklig lagstiftning och fungerande kontrollmekanismer för att effektivt bekämpa korruption bland folkvalda och statstjänstemän.</p> <p>Indonesien: Korruption genomsyrar samhälls- och rättssystemet och undergräver demokratin och respekten för mänskliga rättigheter.</p>	5	5	4	4	4	22
---	---	---	---	---	---	---	----

4 Miljöhänsyn

4.1 Avgränsningar

Risken analysen är avgränsad till hand- och yt-desinfektion, som är två av de sex produkter som ingår i produktområdet bristvaror/kritiska produkter relaterade till den pågående pandemin: munskydd, handskar, visir, förkläden, handdesinfektion och yt-desinfektion.

Fokus för analysen är påverkan på miljö och hälsa i användandet av desinfektion samt i omhändertagandet av det avfall som desinfektionen resulterar i efter användandet. Miljöpåverkan i produktionen har tagits i beaktande i analysen av hållbara leveranskedjor.

4.2 Särskilt känsliga grupper

Barn är en särskilt *känslig* grupp när det handlar om hand- och yt-desinfektion. Det handlar främst om att barn riskerar få tag på ämnet och få i sig det oralt. Handdesinfektion innehåller alkohol. Ett litet barn måste inte inta särskilt många milliliter. En rejäl klunk räcker för att kunna orsaka berusning. Förutom berusning kan desinfektionsmedel också orsaka magsmärtor och illamående. Sannolikheten är dock stor att barn inte sväljer ämnet då både hand- och yt-desinfektion varken smakar eller luktar gott.

En annan särskilt känslig grupp är människor med känslig hud, hudeksem eller hud med sprickor och sår. Hand- och yt-desinfektion kan orsaka sveda och irritation. Ämnen kan också irritera ögon då det finns stark kemisk lukt.

Allergi mot ämnen är mycket ovanliga.

4.3 Intressentdialog

- Kemikalieinspektionen
- Arbetsmiljöverket
- Giftinformationscentralen

Risk	Kommentar inklusive särskilt sårbara grupper	Sannolikhet	Allvarlighet			Brådskas	Totalt
			Vikt	Omfattning	Om det går att rätta till		
Klimatpåverkan	Då det används mycket etanol i framställning av hand- och yt-desinfektion finns det stor klimatpåverkan om man inte säkerställer hållbara råvaror. Till detta kommer stora volymer förpackningsmaterial som är med största sannolikhet baserad på fossil råvara och växthusgasutsläpp från transporten av hand- och yt-desinfektion samt avfallshandlingen av förpackningar.	4	4	4	3	4	19
Naturresurser, ekosystem och biologisk mångfald	Avskogning är ett mycket stort problem och orsakar att hela ekosystem försvinner och biologisk mångfald minskar drastiskt. Risk att etanol i hand- och yt-desinfektion kommer från icke hållbar råvara är stor och behöver säkerställas.	4	4	4	4	4	20
Miljö- och hälsoskadliga ämnen	Hand och yt-desinfektion skall inte spillas till avlopp eller naturen. Överblivna mängder måste hanteras som farligt avfall.	1	2	1	1	1	6

4.4 Om produkten innehåller kemikalier

Användning	
Hur ska produkten användas?	På ytor och på händer
Är det en konsumentprodukt eller ska den användas i yrkesmässig användning?	Produkter kan användas båda som konsumentprodukt och yrkesmässigt.
Behövs det skyddsutrustning eller utbildning för att använda produkten?	Nej för hand-desinfektion. För yt-desinfektion kan skyddshandskar användas.
Kan produktens utseende form eller funktion locka barn att använda den?	Ja
Hur påverkar produktens livslängd exponeringen?	Produkten är en förbrukningsvara och används väldigt mycket där man har hudkontakt som kan påverka användare.
Används produkten nära kroppen?	Handdesinfektion används på kroppen. Yt-desinfektion kan komma i kontakt med kroppen.
Används produkten inomhus eller utomhus?	Produkten kan användas båda inom- och utomhus.
Är ventilation och temperatur sådan att exponeringen påverkas?	Ja, produkten har starkt lukt och är lätt antändlig med hög brandrisk.
Sker en långvarig exponering av människor eller miljö för produkten?	Ja, personalen använder produkten regelbundet.
Kommer en betydande del av produktens material avges som partiklar under varans livslängd (slipning, nötning, etc.)?	Nej
Avfall och omhändertagande	
Hur påverkas exponeringen av människa och miljö av produktens omhändertagande som avfall?	Som avfall produkten ska hanteras av en godkänd avfallshanterare för farligt avfall. Inom hushåll och i små mängder avdunstar produkten. Undvik spill i naturen.
Kan ämnen komma ut i omgivningen vid återanvändning eller återvinning av produkten?	Nej
Kan människor eller miljö exponeras för ämnen vid demontering av produkten?	Nej
Kan återanvändningen av materialet innebära exponering för människor och miljö?	Produkten återanvänds inte.
Är komponenterna märkta med innehåll av särskilt farliga ämnen?	Nej
Finns manualer för demontering?	Produkten demonteras inte.
Kan deponerade eller förbrända produkter orsaka utsläpp av ämnen?	Vid förbränning kan det komma som utsläpp till luft.
Kommer produkten eller material av denna att finnas kvar i miljön efter användningen (nedgrävda kablar, färgflagor, bildäckspartiklar, etc.)?	Nej