



Inbjudan till teckning av aktier med
företrädesrätt för befintliga aktieägare i
ChromoGenics AB (publ)

JANUARI 2019

G&W
FONDKOMMISSION

NOTERA ATT TECKNINGSRÄTTERNA KAN HA ETT EKONOMISKT VÄRDE.

För att inte teckningsrätternas värde ska gå förlorat måste innehavaren antingen:

- Utnyttja de erhållna teckningsrätterna och teckna nya aktier senast den 15 februari 2019, eller
- Senast den 13 februari 2019 sälja de erhållna teckningsrätterna som inte avses utnyttjas för teckning av nya aktier.

Observera att det även är möjligt att anmäla sig för teckning av nya aktier utan stöd av teckningsrätter och att aktieägare med förvaltarregistrerade innehav med depå hos bank eller annan förvaltare som önskar teckna aktier ska kontakta sin bank.

DISTRIBUTION AV DETTA PROSPEKT OCH TECKNING AV NYA AKTIER ÄR FÖREMÅL FÖR BEGRÄNSNINGAR I VISSA JURISDIKTIONER.

Vissa definitioner

"ChromoGenics", eller **"Bolaget"** avser i detta Prospekt, såvida inte annat framgår av sammanhanget, ChromoGenics AB (publ), org. nr 556630–1809.

Med **"Prospektet"** avses föreliggande prospekt.

Med **"Företrädesemissionen"** eller **"Erbjudandet"** avses erbjudandet att teckna nya aktier (**"Aktier"**) enligt villkoren i Prospektet.

"Emissionsbeloppet" avser det belopp som Bolaget tillförs vid full teckning av Erbjudandet, det vill säga 77,7 MSEK.

"G&W" avser G&W Fondkommission, en del av G&W Kapitalförvaltning AB, org nr 556549-4613.

"Rådgivare" avser G&W.

"Euroclear" avser Euroclear Sweden AB, org nr 556112-8074.

"Aktieinvest" eller **"Emissionsinstitutet"** avser Aktieinvest Fondkommission AB, org nr 556072-2596.

"First North" avser Nasdaq First North, en alternativ marknadsplats för handel med aktier och värdepapper.

Hänvisning till **"SEK"** avser svenska kronor, hänvisning till **"EUR"** avser euro och hänvisning till **"USD"** avser amerikanska dollar.

Med **"K"** avses tusen och med **"M"** avses miljoner.

Detta Prospekt har upprättats av styrelsen för ChromoGenics AB (publ) med anledning av förestående nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare. Prospektet har upprättats i enlighet med lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument, Kommissionens förordning (EG) nr 809/2004 av den 29 april 2004 om genomförande av Europaparlamentets och rådets direktiv nr 2003/71/EG samt Kommissionens delegerande förordning (EU) nr 486/2012 av den 30 mars 2012 om ändring av förordning (EG) nr 809/2004. Graden av information i detta Prospekt står i rimlig proportion till den aktuella typen av emission (nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare). Prospektet har godkänts och registrerats av Finansinspektionen i enlighet med bestämmelserna i 2 kap 25–26 §§ lagen (1991:980) om handel med finansiella instrument. Godkännandet och registreringen innebär inte att Finansinspektionen garanterar att sakuppgifter i Prospektet är riktiga eller fullständiga. Utöver vad som framgår nedan avseende historisk finansiell information som införlivats genom hänvisning, har ingen information i Prospektet granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Viss finansiell information och annan information som presenteras i Prospektet har avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren. Följaktligen överensstämmer inte siffrorna i vissa kolumner med angiven totalsumma. Alla finansiella belopp är uttryckta i svenska kronor ("SEK") om inget annat anges. Se avsnittet "Ordlista" för definitioner av andra termer i Prospektet.

G&W Fondkommission är finansiell rådgivare till Bolaget i anledning av Erbjudandet och har gett råd till Bolaget vid upprättandet av detta Prospekt. Eftersom all information i Prospektet härrör från Bolaget friskriver sig G&W

Fondkommission från allt ansvar i förhållande till investerare i Bolaget samt i förhållande till alla övriga direkta och/eller indirekta konsekvenser av ett investeringsbeslut och/eller andra beslut baserade, helt eller delvis, på information i detta Prospekt. Tvist som uppkommer med anledning av innehållet i detta Prospekt och därmed sammanhängande rättsförhållanden ska avgöras av svensk domstol exklusivt. Svensk materiell rätt är exklusivt tillämplig på detta Prospekt inklusive till Prospektet hörande handlingar.

Information till investerare

Erbjudande att förvärva Aktier i Bolaget i enlighet med villkoren i detta Prospekt riktar sig inte till personer med hemvist i USA, Kanada, Australien, Nya Zeeland, Hongkong, Japan, Sydkorea, Schweiz, Singapore eller Sydafrika, eller i något annat land där deltagande i emissionen skulle förutsätta ytterligare prospekt, registrerings- eller andra åtgärder än enligt svensk rätt eller strida mot regler i sådant land. Inga betalda tecknade aktier, aktier, Teckningsrätter eller andra värdepapper utgivna av ChromoGenics har registrerats eller kommer att registreras enligt United States Securities Act 1933, eller enligt värdepapperslagstiftningen i någon delstat i USA eller någon provinslag i Kanada. Därför får inga betalda tecknade aktier, aktier, Teckningsrätter eller andra värdepapper utgivna av ChromoGenics överlåtas eller erbjudas till försäljning i USA eller Kanada annat än i sådana undantagsfall som inte kräver registrering. Anmälan om förvärv av aktier i strid med ovanstående kan komma att anses vara ogiltig och lämnas utan avseende.

Marknadsinformation och framtidsinriktad information

Detta Prospekt innehåller viss historisk marknadsinformation. I det fall information har hämtats från tredje part ansvarar Bolaget för att informationen har återgivits korrekt. Såvitt Bolaget känner till har inga uppgifter utelämnats på ett sätt som skulle göra informationen felaktig eller missvisande i förhållande till de ursprungliga källorna. Bolaget har emellertid inte gjort någon oberoende verifiering av den information som lämnats av tredje part, varför fullständigheten eller riktigheten i den information som presenteras i Prospektet inte kan garanteras. Ingen tredje part enligt ovan har, såvitt Bolaget känner till, väsentliga intressen i Bolaget.

Information i detta Prospekt som rör framtida förhållanden, såsom uttalanden och antaganden avseende Bolagets framtida utveckling och marknadsförutsättningar, baseras på aktuella förhållanden vid tidpunkten för offentliggörandet av Prospektet. Framtidsinriktad information är alltid förenad med osäkerhet eftersom den avser och är beroende av omständigheter utanför Bolagets kontroll. Någon försäkran att bedömningar som görs i detta Prospekt avseende framtida förhållanden kommer att realiseras lämnas därför inte, vare sig uttryckligen eller underförstått.

Viss finansiell och annan sifferinformation som presenteras i Prospektet har avrundats för att göra informationen lättillgänglig för läsaren. Följaktligen kan det hända att siffrorna i vissa tabeller inte summerar exakt till angiven totalsumma. Alla finansiella tal är uttryckta i SEK om inget annat anges.

Innehållsförteckning

Sammanfattning	4	Utvald finansiell information.....	46
Risikfaktorer	15	Kommentarer till den finansiella utvecklingen.....	49
Inbjudan till teckning av aktier i ChromoGenics AB (publ)	20	Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden.....	53
Bakgrund och motiv	21	Bolagsstyrning	57
VD Ord	22	Styrelse, ledande befattningshavare och revisor	60
Villkor och anvisningar	24	Legala frågor och kompletterande information.....	65
Detta är ChromoGenics	26	Bolagsordning	69
Produkter och teknologier.....	32	Vissa skattefrågor i Sverige	70
Marknad.....	38	Adresser.....	72
Patentportfölj och immateriella rättigheter ...	43		

Erbjudandet i sammandrag

Emissionsbelopp vid full teckning

129 566 985 aktier motsvarande 77,7 MSEK före emissionskostnader.

Företräde

Varje (1) befintlig aktie ger rätt att teckna tre (3) Aktier.

Emissionskurs

0,60 SEK per aktie.

Sista dag för handel inkl. rätt till deltagande

22 januari 2019

Avstämningsdag

24 januari 2019

Teckningstid

Teckningstiden pågår under perioden 28 januari -15 februari 2019.

Handel med Teckningsrätter

28 januari - 13 februari 2019

Handel med BTA

28 januari 2019 fram tills senare datum som meddelas i samband med emissionens registrering.

Emissionsgaranti och teckningsförbindelser

Totalt 58,9 MSEK motsvarande cirka 75,7 procent av det totala Emissionsbeloppet har garanterats genom ett garantikonstium bestående av större investerare. Därtill har teckningsförbindelser om 1,7 MSEK motsvarande cirka 2,2 procent av det totala Emissionsbeloppet erhållits från ledande befattningshavare, styrelsemedlemmar och större investerare. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig eller annan säkerhet för åtagandena.

Tilldelning

Besked om eventuell tilldelning lämnas genom utskick av avräkningsnota, vilket beräknas ske omkring den 22 februari 2019.

Handel

Handel i aktien sker på Nasdaq First North under kortnamn CHRO.

ISIN-koder

Aktien	CHRO	SE0009496268
Teckningsrätt	CHRO TR	SE0012194454
Betald tecknad aktie	CHRO BTA	SE0012194462

Finansiell kalender

Bokslutskommuniké 2018	28 februari	2019
Årsredovisning 2018	28 mars	2019
Delårsrapport kvartal 1 2019	26 april	2019
Årsstämma 2019	15 maj	2019
Delårsrapport kvartal 2 2019	16 juli	2019
Delårsrapport kvartal 3 2019	25 oktober	2019

Exempel

En aktieägare har 1 000 aktier i ChromoGenics på avstämningsdagen den 24 januari 2019. Aktieägaren erhåller 3 000 Teckningsrätter. Teckningsrätterna kan utnyttjas för teckning av 3 000 aktier för 0,60 SEK per aktie. Totalt ska således 1 800 SEK erläggas för de nya aktierna. Efter att ha utnyttjat Erbjudandet äger aktieägaren 4 000 aktier i ChromoGenics.

Sammanfattning

Sammanfattningen består av vissa informationskrav uppställda i "Punkter". Punkterna är numrerade i avsnitten A–E (A.1–E.7). Denna sammanfattning innehåller de Punkter som krävs för en sammanfattning i ett Prospekt för den aktuella typen av emittent och värdepapperserbjudande (nyemission av Aktier). Eftersom vissa Punkter inte är tillämpliga för alla typer av Prospekt kan det förekomma luckor i Punkternas numrering. Även om det krävs att en Punkt inkluderas i sammanfattningen för den aktuella typen av Prospekt finns det i vissa fall ingen relevant information att lämna. Punkten har i så fall ersatts med en kort beskrivning av informationskravet tillsammans med angivelsen "ej tillämplig".

Avsnitt A – Introduktion och varningar

A.1	Varning	Denna sammanfattning bör betraktas som en introduktion till Prospektet. Varje beslut om att investera i de värdepapper som erbjuds ska baseras på en bedömning av Prospektet i sin helhet från investerarens sida. Om yrkande avseende uppgifterna i Prospektet anförs vid domstol kan den investerare som är kärande i enlighet med medlemsstaternas nationella lagstiftning bli tvungen att svara för kostnaderna vid översättning av Prospektet innan de rättsliga förfarandena inleds. Civilrättsligt ansvar kan endast åläggas de personer som lagt fram sammanfattningen, inklusive översättningar därav, men endast om sammanfattningen är vilseledande, felaktig eller oförenlig med de andra delarna av Prospektet eller om den inte, tillsammans med andra delar av Prospektet, ger nyckelinformation för att hjälpa investerare i övervägandet att investera i de värdepapper som erbjuds.
A.2	Samtycke	Ej tillämplig. Erbjudandet omfattas inte av finansiella mellanhänder

Avsnitt B – Information om emittenten

B.1	Firma och handelsbeteckning	Bolagets firma och handelsbeteckning är ChromoGenics AB (publ), org. nr 556630–1809.
B.2	Säte och bolagsform	ChromoGenics är ett svenskt publikt aktiebolag vars verksamhet bedrivs enligt svensk rätt. Styrelsen har sitt säte i Uppsala kommun, Upplands län. ChromoGenics associationsform regleras av aktiebolagslagen (2005:551).
B.3	Verksamhet och marknad	<p>ChromoGenics affärsidé är att utveckla, producera och marknadsföra glasteknologierna ConverLight® och I-Window®. ChromoGenics produkter ger ett väsentligt bidrag till mer klimatvänliga byggnader och gör fastigheter mer attraktiva genom förbättrat inomhuskomfort och ökad energiprestanda. De medger även större arkitektonisk frihet i byggnadens utformning samt bidrar till att erhålla miljöcertifieringar.</p> <p>ChromoGenics har sitt ursprung i forskning som bedrivits på Ångströmlaboratoriet vid Uppsala Universitet och bildades 2003. Baserat på forskningen vid Ångströmlaboratoriet har ChromoGenics utvecklat en patenterad elektrokrom teknologi, ConverLight®, som gör det möjligt att styra genomskinligheten på glas och därigenom även reglera inflödet av både värme och ljus. Med en svag elektrisk spänning kan genomskinligheten ändras från ljust till mörkt. Därmed kan värmeinstrålningen och det tillhörande behovet av kylning minskas. Bolaget är idag verksam inom branschen för dynamiska glas och solskyddslösningar med produkterna ConverLight® och I-Window®.</p> <p>Genom användning av teknologier som ConverLight® och I-Window® kan förbrukning av energi för kylning av fastigheter minskas väsentligt, i vissa fall med upp till 50 procent.</p> <p>ChromoGenics har under det mångåriga utvecklingsarbetet byggt upp en patentportfölj som täcker väsentliga material, processer och applikationer i arton patentfamiljer. Det finns även en omfattande utarbetad kunskap inom produktionsprocesser. Den egna produktionsanläggningen i Uppsala omfattar ca 3 000 m² och innehåller produktionslinjer för ConverLight®-folie och glaslaminat, klimatstabiliserade renrum, testanläggningar med mera. Vissa delar av produktionen har dock fortsatt legat på utomstående parter. Detta gäller bland annat den så kallade sputtringen av delarna till ConverLight®-folien. En viktig del av den förestående emissionen är att möjliggöra investering i egen sputtringskapacitet i syfte att få ännu större kontroll av produktionsprocessen. När det gäller I-Window® ligger produktion helt på utomstående parter.</p> <p>Sedan starten i 2003 har cirka 500 MSEK investerats i utvecklingen av ChromoGenics dynamiska glas, utveckling av produktionsprocesser, etablering av produktionsanläggningar med mera. Sammanlagt cirka 2 500 kvadratmeter ConverLight® levererats och installerats på kommersiell basis med ett sammanlagt ordervärde om cirka 20 MSEK. Sammanlagt har cirka 5 000 kvadratmeter I-Window® levererats och installerats, varav cirka 800 kvadratmeter, motsvarande ett ordervärde om cirka 4,6 MSEK, sedan Bolaget förvärvet senhösten 2018.</p> <p>ChromoGenics teknologi har många tänkbara applikationsområden, såsom glas för fasader, fönster och tak i byggnader eller som fönster i bland annat fordon, flygplan eller fartyg. Bolaget har dock valt att hålla ett strategiskt fokus på kommersiella fastigheter. Det är detta segment som fortsatt bedöms uppvisa störst potential och förmåga att generera tillväxt och lönsamhet. Avsikten är att fortsätta den tidigare uttalade strategin att fokusera den pågående marknadsetableringen i Sverige och Norden för att därefter expandera i Europa och på övriga marknader.</p>

ChromoGenics huvudsakliga marknader är de för aktiva dynamiska glas med ConverLight® och för högeffektiva isolerglas med I-Window®. Även om en av de större drivkrafterna med att använda dynamiska glas är energieffektivisering är komfort en minst lika viktig komponent. De positiva effekterna av ökad trivsel och förbättrat inomhusklimat visar sig oftast relativt snabbt medan minskad energiförbrukning har en mer långsiktig effekt - både på miljön och avkastningen på den investering som gjorts i byggnaden. Dynamiska glas lämpar sig bäst för de marknadssegment där det finns en hög betalningsvilja som ett resultat av ett ökat fokus på energieffektivisering och högre komfort. En inte oväsentlig marknad utgörs även av så kallad retrofit där äldre glas i befintliga byggnader byts ut mot nya och mer effektiva glas. ChromoGenics kan med fördel adressera denna del av marknaden med båda produktområdena ConverLight® och I-Window®.

När det gäller framtidsutsikterna för olika aktiva teknologier görs bedömningen att elektrokroma (EC) lösningar kommer att ha störst utvecklingspotential i framtiden och väntas stå för den absolut största delen av den framtida marknadstillväxten.¹

Den globala glasmarknaden uppskattas till cirka 38 miljarder installerade fönster under 2018 där cirka 27 miljarder installerades i kommersiella byggnader och cirka 11 miljarder i bostadsfastigheter. Till 2027 väntas marknaden omfatta cirka 48 miljarder fönster varav cirka 32 miljarder i kommersiella fastigheter.² Kina representerar cirka 50 procent av den globala efterfrågan. Europa representerar ca. 15 procent och Nordamerika cirka 10 procent. Störst tillväxt väntas dock i tillväxtregioner som Sydamerika, Sydostasien och Indien enligt Glass For Europe, en branschsammanfattning av europeiska glastillverkare. Den globala glasmarknaden väntas öka till sammanlagt cirka 10 miljarder kvadratmeter år 2018 och omsätta över 100 miljarder USD enligt en studie genomförd av The Freedonia Group, Inc.

Marknaden för isolerglas är i många fall relativt splittrad med många lokala aktörer och tillverkare som levererar till närliggande kunder. Marknaden för elektrokroma glas är relativt ny och uppfattningen är att konkurrensen på den nordiska marknaden för elektrokroma glas i dagsläget är begränsad. Internationellt är de huvudsakliga identifierade konkurrenterna för elektrokroma glas Sage Glass i USA, View i USA och EControl-Glas i Tyskland. Utöver de av ChromoGenics upplevda direkta konkurrenterna finns andra potentiella konkurrenter inom olika teknologier som till exempel mekaniska solskydd, SPD och PDLC teknologier, samt passiva teknologier som termokroma lösningar som tillverkas bland andra av amerikanska Pleotint. Gemensamt för de tre huvudkonkurrenterna är att de belägger själva glaset, till skillnad från ChromoGenics som belägger en flexibel folie.

ChromoGenics elektrokroma produkter konkurrerar även med äldre teknologier såsom persienner, markiser och solfilm.

B.4a Trender

Marknaden för Bolagets produkter drivs av tre övergripande faktorer. Den första är ökande behov av förbättrad komfort och inomhusmiljö. Den andra är ett politiskt drivet miljö- och energiperspektiv och den tredje frågor som rör energi- och kostnadseffektivitet för fastighetsägaren. En av de viktigare komponenterna är utformningen av politiska styrmedel för att minska utsläpp av växthusgaser.

I övrigt finns inga kända trender som i nuläget som kan antas ha påverkan på Bolagets planer och möjligheter.

B.5 Koncernstruktur

Ej tillämplig. Bolaget ingår inte i någon koncernstruktur.

B.6 Ägarstruktur

Per den 30 september 2018 hade ChromoGenics cirka 2 600 aktieägare. Nedan återfinns en sammanställning av de elva största aktieägarna i Bolaget per samma datum.

ÄGARE	KAPITAL OCH RÖSTER %
K-Svets Venture AB	11,84
New Energy Solutions II K/S	10,60
Danske Bank International S.A.	3,01
Försäkringsaktiebolaget Avanza pension	2,75
Nordnet Pensionsförsäkring AB	2,73
JWH innovation AB	2,32
Sandberg, Dan	2,24
Castab AB	1,64
Hamrö, Göran	1,41
Almesjö, Hans	1,32
Brännström, Anders	1,29
Övriga	60,14
SUMMA	100,00

Källa: Euroclear

Bolaget kontrolleras varken direkt eller indirekt av någon enskild aktieägare. Bolaget har dock några större aktieägare vilka historiskt har haft stort inflytande över Bolaget. Dessa aktieägare har, enskilt eller tillsammans med andra aktieägare, också idag möjlighet att utöva ett betydande inflytande i ärenden som kräver godkännande av aktieägarna på bolagsstämman, däribland utnämning och avsättning av styrelseledamöter, beslut om nyemission och ändring av bolagsordningen. Detta inflytande kan gynna Bolaget, men kan samtidigt vara till nackdel för övriga aktieägare som kan ha andra intressen än sådana ägare med betydande inflytande. Bolaget har inte vidtagit några särskilda åtgärder för att hindra missbruk av detta väsentliga inflytande. Aktiebolagslagen (2005:551) och andra tillämpliga regler och rekommendationer för bolagsstyrning innehåller dock bestämmelser och principer som hindrar missbruk av väsentligt inflytande. Vidare för Finansinspektionen ett insynsregister i syfte att säkerställa öppenhet beträffande personer med kontroll över eller insyn i ett börsbolag.

1. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

2. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

B.7 Utvald finansiell information

I detta avsnitt presenteras utvald finansiell information för ChromoGenics avseende räkenskapsåren 2017, 2016 och perioden 1 januari – 30 september 2018 med jämförelsesiffror för samma period 2017. Alla siffror är i svenska kronor.

Informationen för 2017 och 2016 är hämtad från Bolagets reviderade årsredovisningar, vilka har upprättats i enlighet med Bokföringsnämndens allmänna råd Årsredovisning och koncernredovisning K3 (BFNAR 2012:1) och Årsredovisningslagen. Uppgifter motsvarande den av Bolagets revisor översiktligt granskade koncernräkenskaper för perioden 1 januari – 30 september 2018 och 2017 har hämtats från Bolagets delårsrapport för tredje kvartalet 2018, vilken har upprättats i enlighet med Bokföringsnämndens allmänna råd koncernredovisning K3 (BFNAR 2012:1) och Årsredovisningslagen.

Fullständig historisk finansiell information över dessa perioder inklusive redovisningsprinciper och andra tilläggsupplysningar samt revisionsberättelser och granskningsrapport har införlivats i detta Prospekt genom hänvisning. I den nämnda granskningsrapporten för delår som slutar september 2018 har revisorn lämnat ett påpekande.

I vissa fall, har finansiella siffror i detta Prospekt avrundats och därför summerar inte nödvändigtvis tabellerna.

Bolagets resultaträkning i sammandrag

	2018 JAN-SEP	2017 JAN-SEP	2017 JAN-DEC	2016 JAN-DEC
Belopp i KSEK				
Nettoomsättning	4 403	6 093	6 857	3 042
Kostnader för sålda varor och tjänster	-21 674	-20 711	-29 375	-14 974
Bruttoresultat	-17 271	-14 618	-22 518	-11 932
Försäljningskostnader	-12 188	-6 953	-11 033	-5 548
Administrationskostnader	-10 461	-6 383	-9 506	-6 202
Forsknings- och utvecklingskostnader	-10 868	-9 458	-14 147	-26 053
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	226	265	194	441
Summa rörelsekostnader	-33 291	-22 529	-34 492	-37 362
Rörelseresultat	-50 562	-37 147	-57 010	-49 294
Finansiella intäkter	18	0	0	0
Finansiella Kostnader	0	-211	-211	-193
Resultat efter finansiella poster	-50 544	-37 358	-57 221	-49 486
Skatt	0	0	0	0
Periodens resultat	-50 544	-37 358	-57 221	-49 486

Bolagets balansräkning i sammandrag

	30 SEP 2018	31 DEC 2017	31 DEC 2016
Belopp i KSEK			
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	12 664	10 061	13 099
Materiella anläggningstillgångar	10 451	8 825	10 653
Summa anläggningstillgångar	23 115	18 886	23 752
Omsättningstillgångar			
Varulager och pågående arbete	10 145	6 124	0
Kundfordringar	3 583	1 981	319
Aktuella skattefordringar	-	-	308
Övriga kortfristiga fordringar	3 794	3 097	751
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkt	-	2 860	1 070
Likvida medel	12 484	38 462	8 516
Summa omsättningstillgångar	30 006	52 524	10 965
SUMMA TILLGÅNGAR	53 121	71 410	34 717
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	8 638	4 643	1 883
Fond för utvecklingsutgifter	499	298	298
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond	343 635	321 582	223 620
Balanserat resultat	-319 232	-261 810	-212 324
Periodens resultat	-50 544	-57 221	-49 486
Summa eget kapital	-17 004	7 492	-36 009
Skulder			
<i>Långfristiga skulder</i>			
Långfristiga räntebärande skulder	49 327	49 327	49 670
Summa långfristiga skulder	49 327	49 327	49 670
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Kortfristiga räntebärande skulder	343	-	-
Leverantörsskulder	5 874	7 427	2 076
Skatteskulder	-	105	0
Skulder till aktieägare	-	0	14 000
Övriga kortfristiga skulder	14 581	1 097	363
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkte	-	5 962	4 617
Summa kortfristiga skulder	20 798	14 591	21 056
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	53 121	71 410	34 717

Bolagets kassaflödesanalys i sammandrag

	2018	2017	2016
	JAN-SEP	JAN-DEC	JAN-DEC
Belopp i KSEK			
Rörelseresultat	-50 562	-57 010	-49 293
Finansiella kostnader och intäkter	18	-211	-193
Avskrivningar och nedskrivningar	4 557	6 178	7 300
Aktiveringar av utvecklingskostnader	-	0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-45 987	-51 043	-42 186
Ökning/minskning varulager	-4 021	-6 123	1 146
Ökning/minskning kundfordringar	-1 602	-1 662	-319
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	2 162	-3 828	260
Ökning/minskning leverantörsskulder	-1 553	5 351	424
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	5 760	1 841	768
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-45 241	-55 464	-39 906
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-6 383	0	-313
Investeringar i materiella anläggningstillgångar		-1 313	-166
Sålda materiella anläggningstillgångar	411	0	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-5 972	-1 313	-480
Finansieringsverksamheten			
Nyemission	25 235	77 723	24 022
Upptagna lån	0	9 000	14 000
Amortering av skuld	0	-	-
Återförd registrering av optioner	-	0	-35
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	25 235	86 723	37 987
Periodens kassaflöde	-25 978	29 946	-2 399
Likvida medel vid årets början	38 462	8 516	10 915
Likvida medel vid årets slut	12 484	38 462	8 516

Bolagets nyckeltal

Prospektet innehåller vissa alternativa finansiella nyckeltal som inte beräknas enligt ChromoGenics tillämpade redovisningsprinciper. Dessa finansiella nyckeltal har inte granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Bolagets uppfattning är att dessa nyckeltal i stor utsträckning används av vissa investerare och andra intressenter som kompletterande mått på resultatutveckling och finansiell ställning. ChromoGenics nyckeltal som inte beräknas enligt Bolagets tillämpade redovisningsprinciper är inte nödvändigtvis jämförbara med liknande mått som presenteras av andra bolag och har vissa begränsningar som analysverktyg. De bör därför inte betraktas separat ifrån, eller som substitut för, ChromoGenics finansiella information som upprättas enligt de redovisningsprinciper som Bolaget tillämpar.

	JAN-SEP 2018	2017	2016
Nettoomsättning	4 403	6 857	3 042
Resultat efter finansiella poster	-50 544	-57 221	-49 486
Balansomslutning	53 121	71 410	34 717
Medelantal anställda, st	20	13	18
Soliditet, %	neg	10	neg
Utdelning/aktie	-	-	-

Definitioner av nyckeltal

Kassa/bank och likvida medel

Kortfristiga placeringar, kassa och bank. ChromoGenics anser att nyckeltalet ger investerare en tydlig bild över Bolagets likviditet.

Soliditet (alternativt finansiellt nyckeltal)

Eget kapital i procent av balansomslutning. ChromoGenics anser att nyckeltalet är relevant då det visar hur stor del av balansomslutningen som utgörs av eget kapital samt ger investerare en bild av Bolagets kapitalstruktur.

Resultat efter finansiella poster (alternativt finansiellt nyckeltal)

ChromoGenics anser att nyckeltalet ger en relevant bedömning av Bolagets resultatutveckling före skatt.

Utdelning per aktie

Periodens utdelning dividerat med antal utestående aktier vid utdelningstillfället.

Medelantal anställda

Antalet anställda omräknat till heltidstjänster och räknat som ett medeltal under perioden.

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

Information nedan bör läsas tillsammans med de reviderade räkenskaperna för åren 2017 och 2016 samt Bolagets delårsrapport för perioden 1 januari – 30 september 2018.

ChromoGenics har i september 2018 tecknat avtal att förvärva verksamhet och patent i I-window International AB. Förvärvet sker som en inkrämsaffär där patent, varumärke, personal och anbudsvolym medföljer. Total köpeskilling för förvärvet av detta inkräm uppgick till 4 511 TSEK varav 1 522 TSEK kontant, 176 TSEK som förvärvskostnader, 2 000 TSEK som en tilläggsköpeskilling via en earn-out modell samt 813 TSEK i form av emitterade aktier och optioner. Således vid tidpunkten för Prospektet påverkar inte förvärvet Bolagets redovisade siffror förutom de ovan angivna.

Bolaget har den 26 oktober 2018 upptagit ett bryggglån om 12 MSEK vilket avses att återbetalas med medel från emissionslikviden.

Resultat nio månader 2018 jämfört med nio månader 2017

Rörelsens intäkter för perioden uppgick till 4 403 TSEK, jämfört med motsvarande 6 093 TSEK, för perioden 2017. Rörelseresultatet försämrades med 36 procent från -37 147 TSEK för nio månader 2017 till -50 562 TSEK för nio månader 2018. Kostnaderna för sålda varor och tjänster som ökade från -20 711 TSEK under delåret 2017 till -21 674 TSEK under samma period 2018 liksom försäljningskostnader som ökade från -6 953 TSEK till -12 188 TSEK hänför sig fortsatt till försäljningsarbetet i den påbörjade kommersialiseringen vilket ännu inte står i paritet med uppnådda intäktsnivåer. Därutöver ökade administrationskostnaderna från -6 383 TSEK till -10 461 TSEK, varav cirka 3 000 TSEK uppstod i samband med VD-byte. Totalt återspeglades dessa kostnadsökningar i resultatet för nio månader 2018 om -50 544 TSEK att jämföras med -37 350 TSEK motsvarande period 2017.

Resultat helår 2017 jämfört med helår 2016

År 2017 var det första året med en kommersialiseringssatsning för ConverLight®, vilket avspeglas i de redovisade siffrorna. Rörelsens omsättning mer än fördubblades till 6 857 TSEK under helår 2017 från 3 042 TSEK under 2016. Varu- och tjänstekostnader ökade med 14 401 TSEK från -14 974 TSEK under 2016 till -29 375 TSEK under 2017, vilket gav ett fortsatt negativt bruttoreultat om -22 518 TSEK för 2017 att jämföra med -11 932 TSEK för 2016. Kostnadsläget är fortsatt högt på grund av att produktionsutbytet ännu inte optimerats, förhandlade mängdrabatter från leverantörer inte slagit igenom samt ett antal omleveranser under inkörningsprocessen.

Kommersialiseringssatsningen förorsakade också ökade försäljningskostnader med 5 485 TSEK till -11 033 TSEK för 2017 som följd av uppbyggnaden av en försäljnings- och marknadsföringsenhet, liksom administrationskostnader om -9 506 TSEK under 2017 jämfört med -6 202 TSEK för 2016 till följd av ökade löpande kostnader i samband med att vara börsnoterad samt vissa konsultkostnader inför produktionsomställningen. Detta kompenseras av en minskning i forskning- och utvecklingskostnader med 11 906 TSEK från -26 053 TSEK under 2016 till -14 147 TSEK under 2017. Därmed ökade inte det negativa rörelseresultatet i sin helhet för 2017 i samma grad som de övriga kostnaderna utan stannade på -57 010 TSEK att jämföra med -49 294 TSEK för 2016.

Resultatet för året 2017 slutade på -57 221 TSEK jämfört med -49 486 TSEK för 2016, en försämring med 15,6 procent.

Finansiell ställning

Jämförelse mellan balansräkningarna 30 september 2018 och 31 december 2017

Tillgångar

Bolagets totala tillgångar 30 september 2018 uppgick till 51 121 TSEK och utgjordes till 44 procent av anläggningstillgångar relativt jämnt fördelade mellan immateriella, 12 664 TSEK, och materiella, 10 451 TSEK, tillgångar. Omsättningstillgångarna bestod av likvida medel om 12 484 TSEK och varulager om 10 145 TSEK. Resterande tillgångar om 7,4 MSEK bestod av kortfristiga fordringar, varav 3 583 TSEK var kundfordringar. Huvudsakligen av patent, inventarier och kortfristiga fordringar. Balansräkningen per 31 december 2017 som jämförelse omfattade 71 410 TSEK i tillgångar och bestod till 26 procent av anläggningstillgångar om 18 886 TSEK och till 54 procent av likvida medel om 38 462 TSEK. Varulagret var på 6 124 TSEK.

Skulder och eget kapital

Bolagets kapitalstruktur påvisar att verksamhetens kapitalbas till 94 procent bestod av Energimyndighetens villkorslån om 49 670 TSEK vid nio månaders slut. En kontrollbalansräkning upprättades 31 maj 2018 då det redovisade egna kapitalet befanns vara under hälften av aktiekapitalet. Eftersom låneavtalet och reglerna i aktiebolagslagen (25:14) tillåter eliminering av villkorslånet i dylika sammanhang uppgick det justerade egna kapitalet den 31 maj till 52,4 MSEK och den 30 september till 32,7 MSEK. Således var den bokförda soliditeten per den 30 september 2018 negativ, men justerat för villkorslånet 61 procent. Detta ska jämföras med en soliditet om 10 procent eller - justerat för villkorslånet - 80 procent vid årsslutet 2017. Skulderna 30 september 2018 bestod i övrigt främst av kortfristiga skulder om 20 798 TSEK, jämfört med 14 591 TSEK per 31 december 2017. Skillnaden bestod främst i ökningen i övriga kortfristiga skulder från 6 821 TSEK vid årsslutet 2017 till 14 581 TSEK nio månader senare, varav 8 MSEK per 30 september 2018 är reservation för kommande omleveranser..

Balansräkning 31 december 2017 jämfört med 31 december 2016

Tillgångar

Bolagets totala tillgångar hade årsslutet 2017 fördubblats till 71 410 TSEK gentemot motsvarande 2016. Detta ska ses i ljuset av den begynnande kommersialiseringen och kapitalanskaffningen inför den. Fördelningen utgjordes till 54 procent av likvida medel om 38 462 TSEK och till 26 procent av anläggningstillgångar om 18 886 TSEK, varav 10 061 TSEK utgjorde immateriella tillgångar. Resterande tillgångar om 14 062 TSEK utgjorde omsättningstillgångar, varav 6 124 TSEK i pågående arbete och 7 938 TSEK i kortfristiga fordringar. Balansräkningen per 31 december 2016 som jämförelse omfattade 34 717 TSEK i tillgångar och bestod till 68 procent av anläggningstillgångar om 23 752 TSEK, varav 13 099 TSEK var immateriella. Likvida medel utgjorde 25 procent av tillgångarna med 8 516 TSEK och kortfristiga fordringar om 2 448 TSEK utgjorde resterande. Bolaget hade inget pågående arbete eller varulager.

Skulder och eget kapital

Bolagets kapitalstruktur påvisar att verksamheten under 2017 liksom 2016 fortsatt varit beroende av kapitaltillskott. Det egna kapitalet utgjorde 7 492 TSEK vid årsslut 2017, det vill säga en soliditet om 11 procent, att jämföra med ett negativt eget kapital årsslut 2016 om -36 009 TSEK. Liksom ovan beskrivet under nio månader 2018 genomfördes även 2016 en kontrollbalansräkning, då det redovisade egna kapitalet befanns vara under hälften av aktiekapitalet, där Energimyndighetens villkorslån om 49 670 TSEK eliminerades. Justerat för denna eliminering hade Bolaget en soliditet 2016 om 39 procent. Skulle även 2017 ha justerats för Energimyndighetens villkorslån, skulle soliditeten ha varit 80 procent. Utöver villkorslånet fanns endast kortfristiga skulder både 2017 och 2016, vilka minskade från 21 056 TSEK årsslut 2016 till 14 591 TSEK årsslut 2017. Skillnaden bestod huvudsakligen i en konvertering av en aktieägarskuld årsslut 2016 till aktier om 14 MSEK, samt en ökning i leverantörsskulder från 2 076 TSEK årsslut 2016 till 7 427 TSEK årsslut 2017 till följd av den påbörjade kommersialiseringen.

Kassaflöde

Nio månader 2018

Bolagets kassaflöde för perioden årsskiftet 2017 till 30 september 2018 uppgick till -25 978 TSEK. Kassaflödet från finansieringen bidrog med 25 235 TSEK, vilket härstammade från en nyemission i början på 2018. Utfallet påverkades av den löpande verksamheten -45 241 TSEK och investeringsverksamheten genom förvärv av materiella och immateriella anläggningstillgångar om -5 972 TSEK. Detta sistnämnda kan endast delvis, 1 698 TSEK, hänföras till det ovannämnda förvärvet av I-windows inkräm i september 2018.

Helår 2017

Bolagets kassaflöde för perioden årsskiftet 2016 till årsskiftet 2017 uppgick till 29 946 TSEK. Kassaflödet från finansieringen bidrog med 86 723 TSEK vilken till övervägande del härstammade från en nyemission i februari 2017 inför Bolagets börsnotering i april samma år. Utfallet påverkades av den löpande verksamheten med -55 464 TSEK, varav rörelseresultatet stod för -57 043 TSEK, samt investeringsverksamhet om -1 313 TSEK. Således återspeglade även kassaflödet den påbörjade kommersialiseringen och dess finansiering.

Utöver det som framgår ovan har det inte förekommit några väsentliga förändringar avseende ChromoGenics finansiella ställning eller ställning på marknaden sedan den 30 september 2018.

B.8	Utvald proforma-redovisning	Ej tillämplig. Prospektet innehåller ingen proformaredovisning.
B.9	Resultatprognos	Ej tillämplig. Prospektet innehåller ingen resultatprognos eller beräkning av förväntat resultat.
B.10	Anmärkningar från Bolagets revisor	I samband med revisorns översiktliga granskning av ChromoGenics delårsrapport för september 2018 lämnade revisorn ett påpekande med anledning av uttalanden i delårsrapporten med innebörd att Bolagets nuvarande finansiering är otillräcklig. Revisorn bedömde att detta förhållande kan leda till betydande tvivel i fråga om Bolagets förmåga att fortsätta bedriva verksamheten. Revisorn modifierade dock inte sitt uttalande på grund av denna omständighet. Påpekanget i sin helhet lyder enligt följande: "Vi vill fästa uppmärksamheten på styrelsens och verkställande direktörens uttalanden i delårsrapporten under rubriken Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer, avsnittet likviditetsrisk, om bolagets finansieringssituation där det framgår att bolagets nuvarande finansiering är otillräcklig. Dessa förhållanden tyder på att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta sin verksamhet. Vi har inte modifierat vårt uttalande på grund av detta."
B.11	Rörelsekapital	<p>Styrelsen gör bedömningen att befintligt rörelsekapital (rörelsekapitalet före genomförandet av Erbjudandet) inte är tillräckligt för att bedriva verksamheten i önskad omfattning den kommande tolv månadersperioden. Per den 30 september 2018 uppgick Bolagets likvida medel till cirka 12,5 MSEK. I oktober upptog Bolaget därtill en bryggfinansiering om 12 MSEK. Med beaktande av denna likviditet och löpande kassaflöde från verksamheten beräknas det befintliga rörelsekapitalet vid tidpunkten för Prospektet täcka Bolagets rörelsekapitalbehov fram till och med utgång februari 2019. För att täcka rörelsekapitalbehoven de närmaste 12 månaderna därefter krävs att Erbjudandet tillför åtminstone 50 MSEK efter emissionskostnader, varav 12 MSEK återbetalning av bryggfinansiering och 8 MSEK reserverade för omleveranser. Resterande 30 MSEK avser finansiera övrig rörelsedrift. Erbjudandet är såväl garanterat som har tekningsförbindelser upp till sammanlagt 60,6 MSEK, dock har Bolaget vare sig begärt eller erhållit bankmässig säkerhet för dessa åtaganden.</p> <p>Avsikten är att Erbjudandet, inklusive tillgänglig kassa, ska täcka kapitalbehovet för mer än de kommande 12 månaderna under antagande om full teckning. Om inte Erbjudandet skulle genomföras, om Erbjudandet endast tecknas till den garanterade delen, eller om garantier inte fullgör sina åtaganden skulle det kunna innebära att ChromoGenics blir tvunget att fokusera tillgängligt kapital på en lägre utvecklingstakt alternativt göra uppehåll i utvecklingen eller söka ytterligare finansiering tidigare än om drygt 12 månader. Då kan ytterligare emission(er) komma att genomföras. Om en emission inte visar sig möjlig att genomföra längre fram, ägare inte villiga att ge kapitaltillskott eller annan finansiering inte finns tillgänglig, finns det risk att Bolaget i ett sådant läge behöver ansöka om företagsrekonstruktion, eller i värsta fall konkurs.</p>

Avsnitt C – Information om de värdepapper som erbjuds

C.1	Värdepapper	Aktierna, samtliga stamaktier, och teckningsoptionerna kommer att emitteras i enlighet med svensk lagstiftning. Aktierna kommer att registreras på person och utfärdas i elektroniskt format genom Euroclear-systemet. Aktiernas ISIN-kod är SE0009496268. Central värdepappersförvaltare är Euroclear Sweden AB, Klarabergsviadukten 63, SE-111 64 Stockholm.
C.2	Valuta	Värdepappren är denominerade i svenska kronor (SEK).

C.3	Antal aktier och nominellt värde	Före Erbjudandet uppgår antalet utestående aktier i ChromoGenics till 43 188 995, envar med ett kvotvärde om 0,20 SEK. Samtliga utestående aktier är fullt betalda. Aktiekapitalet uppgår till 8 637 799 SEK. Efter Erbjudandet kan Bolagets aktiekapital komma att uppgå till maximalt 34 551 196 SEK uppdelat på upp till som mest 172 755 980 aktier.
C.4	Rättigheter avseende aktierna	Aktierna i Bolaget har emitterats i enlighet med svensk rätt. Samtliga emitterade aktier är fullt betalda och fritt överlåtbara. Aktierna i ChromoGenics är registrerade i ett avstämningsregister enligt lagen (1998:1479) om kontoföring av finansiella instrument. Euroclear administrerar Bolagets aktiebok och kontoför dess aktier på person. Inga aktiebrev är utfärdade för Bolagets aktier. På bolagsstämma i ChromoGenics berättigar varje aktie till en röst. Varje aktieägare är berättigad att rösta för samtliga aktier som aktieägaren innehar i Bolaget. Om Bolaget emitterar nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler genom kontantemission eller kvittningsemision ska aktieägarna som huvudregel ha företrädesrätt att teckna sådana värdepapper i förhållande till det antal aktier som innehas före emissionen. Samtliga aktier i ChromoGenics ger lika rätt till utdelning samt till Bolagets tillgångar och eventuella överskott i händelse av likvidation. Beslut om vinstutdelning fattas av bolagsstämman. Samtliga aktieägare som är registrerade i den av Euroclear förda aktieboken på den av bolagsstämman beslutade avstämningsdagen är berättigade att erhålla utdelning. Utdelning utbetalas normalt till aktieägare genom Euroclears försorg som ett kontant belopp per aktie. Om aktieägare inte kan nås genom Euroclear, kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget avseende utdelningsbeloppet och sådan fordran är föremål för en tioårig preskriptionstid. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget. De rättigheter som är förenade med aktierna i ChromoGenics kan endast ändras enligt de förfaranden som anges i aktiebolagslagen (2005:551). Det finns inga restriktioner avseende rätten till utdelning för aktieägare bosatta utanför Sverige.
C.5	Aktiernas överlåtbarhet	Ej tillämplig. Det föreligger inga inskränkningar i rätten att fritt överlåta aktier i ChromoGenics.
C.6	Handelsplats	Ej tillämplig. ChromoGenics aktier är noterade på Nasdaq First North, som inte är en reglerad marknad, under kortnamn CHRO. Efter att Bolagsverket har registrerat de aktier och teckningsoptioner som ges ut i Erbjudandet kommer också dessa att handlas på Nasdaq First North.
C.7	Utdelningspolitik	ChromoGenics har ännu inte lämnat någon utdelning. Styrelsen har för närvarande ingen avsikt att föreslå någon utdelning varför någon utdelningspolicy inte antagits av styrelsen.

Avsnitt D – Risker

D.1	Huvudsakliga risker avseende Bolaget eller branschen	<p>En investering i ChromoGenics är förknippad med flera risker. Ett antal faktorer påverkar eller kan komma att påverka ChromoGenics verksamhet både direkt och indirekt. Utöver detta avsnitt bör investerarna även beakta avsnittet "Riskfaktorer" och övrig information i detta Prospekt.</p> <p>Bolags- och marknadsrelaterade risker inkluderar:</p> <p>Teknik- och produktveckling Det finns en risk för att bristande finansiella resurser, produktionstekniska resurser eller personalresurser förhindrar sådana satsningar och att konkurrenters produkter eller teknik överträffar Bolagets, eller att Bolaget inte lyckas anpassa sina produkter till den allmänna tekniska utvecklingen. Detta skulle medföra Bolagets produkter, produktionsprocesser, know-how och marknadsposition påverkas negativt, vilket i sin tur skulle påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.</p> <p>Lönsamhet Det finns en risk för att Bolaget inte heller framöver kommer att lyckas generera tillräckliga intäkter för att bedriva verksamheten enligt gällande mål och strategier. Detta skulle kunna begränsa Bolagets förmåga att bibehålla verksamhetens omfattning och erhålla ytterligare nödvändigt kapital med negativ effekt på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning som följd.</p> <p>Kapitalbehov och framtida finansiering Det finns en risk för att Bolaget inte kan anskaffa tillräckligt kapital för att finansiera sin verksamhets- och produktutveckling. Detta kan medföra att utvecklingen tillfälligt stoppas eller att Bolaget tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än önskat, vilket kan leda till uteblivna intäkter.</p> <p>Immateriella rättigheter Om kombinationen av patent, affärshemligheter och kontraktuella åtaganden som Bolaget förlitar sig på till skydd av dess immateriella rättigheter är otillräcklig kan Bolagets förmåga att framgångsrikt kommersialisera dess produkter skadas, vilket kan leda till att Bolaget inte kan driva verksamheten med vinst.</p> <p>Företagshemligheter och know-how Det finns en risk för att någon som har tillgång till företagshemlig information, exempelvis anställda, konsulter, rådgivare eller samarbetspartners, sprider eller annars använder denna på ett sätt som skadar Bolaget. Om Bolaget inte lyckas säkerställa sekretessen kring företagshemligheter och know-how, eller om sådan information sprids utan Bolagets godkännande därtill kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.</p>
------------	---	--

Beroende av nyckelpersoner

Om Bolaget skulle förlora nyckelpersoner eller om Bolaget inte framöver kan fortsätta att rekrytera kvalificerade medarbetare skulle detta kunna leda till förseningar eller avbrott i Bolagets utvecklingsprojekt, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Kundberoende och kundavtal

ChromoGenics kommer under den initiala marknadsutvärderingsfasen sannolikt att leverera produkter till ett begränsat antal kunder. Bolagets framtida intäkter kommer därmed i stor utsträckning att vara beroende av dessa kunders lojalitet och betalningsförmåga. Det finns en risk för att dessa kunder möter finansiella svårigheter och därmed saknar förmåga att betala Bolaget för levererade produkter eller utföra tjänster. Det finns också en risk för att dessa kunder upphör med sin verksamhet eller byter leverantör, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Produktansvar

Defekter i Bolagets produkter kan få en rad betydande negativa konsekvenser, såsom kostsamma återkallningsprogram och sänkt förtroende för Bolaget och dess produkter. Bolagets produkter kommer att omfattas av uttryckliga och implicita garantier, och Bolaget kan därför i framtiden komma att drabbas av betydande kostnader till följd av ansvar avseende garanti- och produktrelaterade krav samt även av negativa kundreaktioner, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Reklamationer

Bolaget har tidigare haft och har alltjämt utmaningar avseende produktkvalitet och installationer vilket har föranlett att Bolaget har mottagit reklamationer från vissa kunder. Omleveranser till följd av dessa reklamationer tynger Bolagets finanser och Bolaget har per den 30 september 2018 reserverat cirka 8 MSEK i avsättningar. Bolaget kan inte utesluta ytterligare reklamationer vilket skulle innebära större kostnader för Bolaget. Det finns en risk att dessa omständigheter leder till renomméskador för Bolaget och dess produkt vilket kan leda till att Bolagets försäljning avstannar eller minskar.

Beroende av leverantörer

Det finns en risk för att Bolagets leverantörer till följd av exempelvis felaktiga leveransprognoser, prisökningar, haverier, bränder, arbetskonflikter eller naturkatastrofer inte levererar produkter eller tjänster i tid eller enligt Bolagets behov. För Bolaget kan detta leda till kvalitetsproblem, intäktsbortfall, ökade kostnader och sena leveranser till kunder.

Lagerhantering

Ineffektivitet i Bolagets framtida lagerhantering, t.ex. fel eller försummelser i prognoser eller beställningar från Bolaget eller dess kunder, kan leda till ett överflödigt eller otillräckligt lager av ett visst material eller produkt. Bristande effektivitet i framtida lagerhantering kan få en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och/eller resultat.

Leveranssäkerhet vid volymtillväxt

Om Bolaget och dess leverantörer inte lyckas hantera ökade kapacitetsbelastningar skulle det kunna medföra att Bolagets presumtiva kunder istället väljer konkurrerande produkter. Det finns även en risk för att tillväxten skulle bli så kapitalkrävande att Bolaget får likviditetsproblem. Om någon av dessa risker realiseras kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Konkurrens

Forskning och utveckling inom andra företag – liksom förändringar i kompletterande teknik – kan leda till att Bolagets produkter blir omoderna. Konkurrenter kan komma att ligga före Bolaget när det gäller att utveckla produkter och erhålla certifieringar eller lyckas utveckla en produkt av högre kvalitet till lägre pris. Dessutom måste utveckling av produkter tillgodose möta kundernas förväntningar. Det finns således en risk för att Bolaget inte har förmåga att uthålligt hävda sig i konkurrensen, Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Twister

Beroende på arten av en eventuell tvist och dess komplexitet skulle den i olika grad kunna medföra kostnader och påverkan på den ordinarie utvecklings- och affärsverksamheten med negativ effekt på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning som följd.

Valutakursförändringar

Vid tiden för detta Prospekt sker Bolagets försäljning huvudsakligen i SEK. Bolaget kan dock komma att öka sin försäljning i andra valutor än SEK. Det finns en risk att sådana valutor försvagas i förhållande till SEK vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

En betydande del av Bolagets inköp av material och verksamhetsrelaterade produkter sker i USD och EUR som omräknas till SEK vid betalningsdagen. Det finns en risk att dessa valutor stärks i förhållande till SEK vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

D.3 Huvudsakliga risker avseende de värdepapper som erbjuds

Potentiella investerare bör beakta att en investering i aktier är förenad med risk och att aktierna kan komma att minska i värde. Aktiekursens utveckling är beroende av en rad faktorer, varav en del är bolagsspecifika och andra är knutna till aktiemarknaden som helhet. Kursvariationer kan också uppkomma genom stora förändringar av köp- och säljvolymerna och behöver inte nödvändigtvis ha ett samband med Bolagets underliggande värde. Aktiemarknaden i allmänhet och Bolagets aktier i synnerhet kan komma att påverkas av psykologiska faktorer. Varje investeringsbeslut avseende aktier bör därför föregås av en noggrann analys. Det finns risk att en investerare inte kommer att få tillbaka det investerade kapitalet.

Det bör även noteras att handel kommer att ske på icke-reglerad marknad, att det finns risk för att en aktiv handel med Teckningsrätterna inte kommer att utvecklas under perioden, att aktieägare kan bli utspädda som ett resultat av utestående teckningsoptioner eller om Bolaget i framtiden beslutar om nyemission av ytterligare aktier eller andra värdepapper, att framtida utdelning kan utebli samt att risk finns att åtaganden enligt teckningsförbindelser och garantiåtaganden inte fullföljs. Enskilt eller tillsammans skulle dessa risker kunna påverka aktiekursen negativt.

Avsnitt E – Information om erbjudandet

E.1	Emissionsbelopp och emissionskostnader	ANTAL AKTIER	KAPITAL (VID FULL TECKNING)
	Erbjudandet	129 566 985	77 740 191
	Emissionskostnader kontant		-7 264 411
	Garantiarvoden, kontant		-5 875 000
	Nettolikvid		64 600 780
	Totalt antal aktier från erbjudandet	129 566 985	
	Totalt antal aktier efter erbjudandet	172 755 980	

Vid full teckning av företrädesemissionen tillförs Bolaget 77,7 MSEK före emissionskostnader. I samband med Erbjudandet har ChromoGenics erhållit emissionsgarantier från externa investerare om 58,9 MSEK. Garantier motsvarar därmed sammantaget cirka 76 procent av Erbjudandet. I tillägg har teckningsförbindelser om 1,7 MSEK erhållits av ledande befattningshavare, styrelsemedlemmar och större investerare. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig säkerhet för åtagandena. Emissionskostnaderna beräknas uppgå till 13,1 MSEK, varav 5,9 MSEK utgör garantiarvode. Nettolikvid i Erbjudandet uppgår till 64,6 MSEK.

E.2a Bakgrund och motiv Förestående Erbjudande görs i syfte att stödja ChromoGenics strategiska inriktning och ska stärka Bolagets balansräkning samt säkerställa fortsatt marknadsexpansion. Ett större antal pågående projekt binder även rörelsekapital. Nettolikviden från företrädesemissionen är därför främst avsedd att finansiera försäljnings- och marknadskostnader samt rörelsekapital.

Det är Bolagets bedömning att det befintliga rörelsekapitalet utifrån dessa strategiska planer inte är tillräckligt för att täcka det erforderliga kapitalbehovet under de kommande tolv månaderna. Mot bakgrund av ovanstående har extra bolagstämma beslutat om genomförande av Erbjudandet och stärka balansräkningen med sammanlagt cirka 77,7 MSEK före emissionskostnader. Bolaget har, via skriftliga avtal, erhållit tecknings- och garantiåtaganden om totalt cirka 60,6 MSEK, motsvarande cirka 78 procent av Erbjudandet, dock har Bolaget vare sig begärt eller erhållit bankmässiga säkerheter för åtagandena. Skulle den förväntade emissionslikviden - trots föreliggande tecknings- och garantiåtaganden - inte inflyta som planerat och skulle ChromoGenics inte lyckas generera mer intäkter eller genomföra kostnadsneddragningar, kan Bolaget tvingas behöva söka ytterligare extern finansiering och senarelägga eller avbryta kommersialiseringen och marknadsetableringen enligt de planer som beslutats. Detta kan i förlängningen innebära att Bolagets verksamhet kan behöva begränsas.

Nettolikviden från Erbjudandet om cirka 64,6 MSEK efter emissionskostnader om 13,1 MSEK, varav 5,9 MSEK i garantikostnader, är avsedd att finansiera Bolaget under kommande 12 månader, vilket inkluderar följande åtgärder, ordnade efter prioriteringsordning med uppskattad fördelning av emissionslikviden:

Återbetalning av bryggglån	12,0 MSEK
Rörelsekapital och övrig drift	30,0 MSEK
Reserverade medel för omleveranser	8,0 MSEK
Försäljnings- och marknadskostnader	10,0 MSEK
Utvecklingskostnader	4,6 MSEK
Summa	64,6 MSEK

E.3	Villkor i sammandrag	<p>Emissionsbelopp vid full teckning 129 566 985 aktier motsvarande 77,7 MSEK före emissionskostnader.</p> <p>Företräde Den som på avstämningsdagen den 24 januari 2019 är registrerad som aktieägare i ChromoGenics har rätt att med företräde teckna aktier i Erbjudandet i enlighet med antal teckningsrätter som erhållits. Härutöver erbjuds aktieägare och andra investerare att utan företrädesrätt anmäla intresse om teckning.</p> <p>Teckningsrätter För varje (1) aktie i ChromoGenics som innehas på avstämningsdagen erhålls tre (3) Teckningsrätter. En (1) Teckningsrätt berättigar till teckning av en (1) ny aktie.</p> <p>Emissionskurs 0,60 SEK per aktie. Courtage utgår ej.</p> <p>Sista dag för handel inkl. rätt till deltagande 22 januari 2019</p> <p>Avstämningsdag 24 januari 2019</p> <p>Teckningstid Anmälan om teckning av aktier genom utnyttjande av Teckningsrätter ska ske genom samtidig kontant betalning under perioden 28 januari - 15 februari 2019.</p> <p>Handel med Teckningsrätter 28 januari - 13 februari 2019</p> <p>Handel med BTA 28 januari fram tills senare datum som meddelas i samband med emissionens registrering.</p> <p>Emissionsgaranti och teckningsförbindelser Totalt 58,9 MSEK motsvarande cirka 75,7 procent av det totala Erbjudandet har garanterats genom ett garantikonstium bestående av större investerare. Därutöver har teckningsförbindelser erhållits för 1,7 MSEK motsvarande 2,2 procent av det totala Erbjudandet. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig eller annan säkerhet för åtagandena.</p> <p>Tilldelning Besked om eventuell tilldelning lämnas genom offentligt meddelande kring den 20 februari 2019.</p> <p>Handel Handel i aktien sker på Nasdaq First North under kortnamn CHRO.</p>												
E.4	Intressen och eventuella intressekonflikter	<p>I samband med Erbjudandet som beskrivs i detta Prospekt har G&W Fondkommission (G&W), en del av G&W Kapitalförvaltning AB, auktoriserat som värdepappersföretag, agerat rådgivare till Bolagets styrelse. I tillägg har Aktieinvest anlåtats som emissionsinstitut i samband med Erbjudandet. G&W och Aktieinvest erhåller en på förhand avtalad ersättning för utförda tjänster i samband med Erbjudandet. Vare sig G&W eller Aktieinvest har några aktier i Bolaget.</p> <p>Utöver ovanstående parter intresse att förestående Erbjudande kan genomföras framgångsrikt finns det inga ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet. Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan parterna som enligt vad som anges ovan har ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet.</p>												
E.5	Säljare av värdepapper och avtal om lock-up	<p>Ej tillämplig. Ingen utförsäljning av befintliga aktier sker i Erbjudandet och det förekommer ingen lock-up i samband med Erbjudandet. Dock är de aktier som säljaren av rörelsen i I-Window tecknade i samband med transaktionen omfattade av en s.k. lock-up, med innebörd att aktierna ifråga inte får säljas före den 1 september 2019.</p>												
E.6	Utspädningseffekt	<table border="1" data-bbox="470 1512 1437 1668"> <thead> <tr> <th>UTSPÄDNINGSEFFEKT VID FULL TECKNING</th> <th>ANTAL AKTIER</th> <th>UTSPÄDNING</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Aktier före erbjudandet</td> <td>43 188 995</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Erbjudandet</td> <td>129 566 985</td> <td>75,0%</td> </tr> <tr> <td>Summa aktier</td> <td>172 755 980</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Erbjudandet innebär att antalet aktier vid full teckning kommer att öka från 43 188 995 stycken, till högst 172 755 980 stycken. För nuvarande aktieägare som inte önskar delta i Erbjudandet motsvarar detta en utspädning om 75 procent av kapital- och röstandel i Bolaget.</p>	UTSPÄDNINGSEFFEKT VID FULL TECKNING	ANTAL AKTIER	UTSPÄDNING	Aktier före erbjudandet	43 188 995		Erbjudandet	129 566 985	75,0%	Summa aktier	172 755 980	
UTSPÄDNINGSEFFEKT VID FULL TECKNING	ANTAL AKTIER	UTSPÄDNING												
Aktier före erbjudandet	43 188 995													
Erbjudandet	129 566 985	75,0%												
Summa aktier	172 755 980													
E.7	Kostnader som åläggs investerare	<p>Ej tillämplig. Inga kostnader för investerare föreligger.</p>												

Riskfaktorer

Varje investering i aktier är förknippad med ett antal risker. Ett antal faktorer påverkar, eller kan påverka, Bolagets verksamhet både direkt och indirekt. Nedan beskrivs, utan inbördes ordning och utan anspråk på att vara uttömmande, några av de riskfaktorer och betydande omständigheter som anses vara väsentliga för Bolagets verksamhet och framtida utveckling.

De risker som beskrivs nedan är inte de enda risker som Bolaget och dess aktieägare kan exponeras för. Det finns även andra risker som per dagen för Prospektet är okända för Bolaget eller som Bolaget per dagen för Prospektet inte anser är väsentliga men som också kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning eller rörelseresultat negativt. Om någon av nedan beskrivna risker, eller annan risk som Bolaget inte har kännedom om, faktiskt inträffar kan Bolagets affärsverksamhet, finansiella ställning och resultat påverkas på ett negativt sätt. Sådana risker kan också leda till att priset på Bolagets aktier faller avsevärt och en investerare riskerar att förlora en del av eller hela sin investering. Utöver att noggrant överväga detta avsnitt bör investerare även beakta annan information i Prospektet och bör även, innan de fattar ett investeringsbeslut rörande aktierna, rådgöra med sina egna finansiella och juridiska rådgivare samt skatterådgivare för att göra en noggrann bedömning av riskerna som är hänförliga till en investering i aktierna och överväga ett sådant investeringsbeslut mot bakgrund av sina personliga omständigheter.

Prospektet innehåller framåtriktade uttalanden som kan påverkas av framtida händelser, risker och osäkerheter. Bolagets faktiska resultat kan således skilja sig väsentligt från de resultat som låg till grund för de framåtriktade uttalandena på grund av en mängd olika faktorer. Följaktligen är inte de risker som beskrivs nedan eller på annan plats i Prospektet uttömmande.

Risker relaterade till Bolaget och dess bransch Teknik- och produktveckling

Den tekniska utvecklingen pågår kontinuerligt inom de områden som ChromoGenics bedriver verksamhet. Det är av största vikt att Bolaget fortsätter investera i teknik- och produktutveckling i syfte att även framöver kunna tillhandahålla ett attraktivt kunderbudande och produktbredd. Det finns en risk för att bristande finansiella resurser, produktionstekniska resurser eller personalresurser förhindrar sådana satsningar och att konkurrenters produkter eller teknik överträffar Bolagets, eller att Bolaget inte lyckas anpassa sina produkter till den allmänna tekniska utvecklingen. Detta skulle medföra Bolagets produkter, produktionsprocesser, know-how och marknadsposition påverkas negativt, vilket i sin tur skulle påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

Lönsamhet

ChromoGenics har ännu inte redovisat någon vinst och Bolaget saknar fortfarande tillräckliga intäkter för att uppnå lönsamhet. Det finns en risk för att Bolaget inte heller framöver kommer att lyckas generera tillräckliga intäkter för att bedriva verksamheten enligt gällande mål och strategier. Detta skulle kunna begränsa Bolagets förmåga att bibehålla verksamhetens omfattning och erhålla ytterligare nödvändigt kapital med negativ effekt på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning som följd. Om Bolaget misslyckas med att erhålla ytterligare nödvändig finansiering kan Bolaget, som en ytterlighet, tvingas minska eller upphöra med verksamheten.

Kapitalbehov och framtida finansiering

Bolagets finansiering har varit beroende av aktieägare och externa finansierare. Bolagets verksamhet är således för närvarande av sådan art att den inte har ett jämnt flöde av intäkter, vilket innebär att det finns en risk för att det kan uppstå en situation där Bolaget måste anskaffa nytt kapital till ogynnsamma villkor för Bolagets aktieägare. Bolaget kommer att ha ett fortsatt behov av kapital för att kunna utveckla produkter med den hastighet och omfattning som Bolaget anser är i Bolaget och dess aktieägares intresse. Det finns en risk för att Bolaget inte kan anskaffa tillräckligt kapital för att finansiera sin verksamhets- och produktutveckling. Detta kan medföra att utvecklingen tillfälligt stoppas eller att Bolaget tvingas bedriva verksamheten i lägre takt än önskat, vilket kan leda till uteblivna intäkter.

Tillgången till ytterligare finansiering påverkas av ett flertal faktorer som marknadsvillkor, den generella tillgången till krediter samt Bolagets kreditvärdighet och kreditkapacitet. Störningar och osäkerhet på kapital- och kreditmarknaderna kan också begränsa tillgången till det kapital som krävs för att bedriva verksamheten. I det fall Bolaget i framtiden misslyckas med att anskaffa nödvändigt kapital på för Bolaget och aktieägarna rimliga villkor kan Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat komma att påverkas negativt. Som en ytterlighet finns det en risk för att Bolaget tvingas ansöka om företagsrekonstruktion eller konkurs.

Immateriella rättigheter

Patent och andra immateriella rättigheter såsom varumärken är en viktig tillgång i Bolagets verksamhet och värdet på Bolaget påverkas av förmågan att erhålla och försvara patent samt av förmågan att skydda andra immateriella rättigheter och specifik kunskap om Bolagets verksamhet. Det finns en risk att befintlig och/eller framtida patentportfölj och övriga immateriella rättigheter som innehas av Bolaget inte ger Bolaget ett fullgott kommersiellt skydd. Även om ett patent beviljas finns en risk för att patentets skyddsomfattning inte är tillräcklig och att konkurrenter med liknande tekniker kan komma att kringgå patentet. Vidare finns en risk att beviljade patent inte kommer att kunna upprätthållas eller att de begränsas. Om Bolaget inte erhåller patent för sina tekniker eller om patent upphävs (exempelvis genom upptäckt av känd teknik), kan tredje part som innehar nödvändig know-how komma att använda tekniken utan ersättning till Bolaget. Vidare har patent en begränsad livslängd och Bolagets bransch präglas av hög förändringstakt och innovation och Bolagets patent och patentansökningar kan snabbt komma att bli oattraktiva ur kommersialiseringssynpunkt.

Om kombinationen av patent, affärshemligheter och kontraktuella åtaganden som Bolaget förlitar sig på till skydd av dess immateriella rättigheter är otillräcklig kan Bolagets förmåga att framgångsrikt kommersialisera dess produkter skadas, vilket kan leda till att Bolaget inte kan driva verksamheten med vinst.

Om någon av ovanstående risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Intrång i immateriella rättigheter och patent som innehas av tredje part

Bolagets framgång beror till viss del på dess förmåga att bedriva sin verksamhet utan att göra intrång i eller utnyttja annans äganderättigheter. Allt eftersom Bolagets bransch växer och fler patent beviljas, ökar risken för att någon produkt eller teknologi utvecklad av Bolaget kan ge upphov till krav från tredje part gällande patentintrång. Bolaget kan tvingas till omfattande tids- och kostnadskrävande åtgärder för att bestrida en sådan talan eller göra gällande sina rättigheter mot tredje part, vilket också kan komma att innebära att styrelsens och ledningens fokus styrs från den operativa verksamheten. Det finns en risk för att Bolaget kan komma att göra – eller påstås göra – intrång i patent eller andra immateriella rättigheter som innehas av tredje part. Det finns även en risk att patent eller andra immateriella rättigheter som innehas av tredje part kan komma att begränsa möjligheterna för Bolaget eller en eller flera av Bolagets samarbetspartners att fritt använda Bolagets produkter.

Utfallet av immaterialrättsliga tvister är ofta svårt att förutse. Det finns vidare en risk för att en tvist avseende immateriella rättigheter som innehas av tredje part förhindrar Bolaget från att fortsätta nyttja aktuell rättighet, och därmed också sin/sina produkter, eller innebära en skyldighet för Bolaget att utge skadestånd. Dessutom kan kostnaderna för en tvist, även vid ett för Bolaget fördelaktigt utfall, bli betydande, vilket kan påverka Bolagets resultat och finansiella ställning negativt. Immaterialrättsliga tvister kan också innebära svårigheter eller förseningar vid försäljning av Bolagets produkter.

Det finns en risk för att Bolagets sökningar efter existerande äganderättigheter, så kallade freedom to operate-analyser, inte upptäcker alla relevanta rättigheter som redan har tillförsäkrats tredje part avseende en särskild teknik eller produkt. Till följd av detta kan konkurrenter ha erhållit, eller i framtiden erhålla, patent för tekniker eller produkter som liknar eller konkurrerar med Bolagets produkter. Om detta skulle ske, kan Bolaget behöva erhålla lämpliga licenser till sådana patent eller upphöra och/eller förändra sina aktiviteter eller processer, initiera processer för att göra gällande att dessa patent ska upphävas eller förklaras ogiltiga, eller utveckla eller anskaffa alternativa tekniker. Bolaget kan vara oförmöget att säkra sådana licenser på kommersiellt godtagbara villkor, om det överhuvudtaget visar sig vara möjligt, och Bolaget kan komma att misslyckas i sina eventuella försök att upphäva eller ogiltigförklara sådana patent, eller i övrigt utveckla eller annars anskaffa alternativa tekniker.

Om någon av ovanstående risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Företagshemligheter och know-how

Bolaget är ett kunskapsintensivt företag där en stor del av Bolagets konkurrensfördel ligger i styrelsens, ledningens och personalens kunskap om Bolagets verksamhet och bransch. Bolaget är beroende av att även sådana företagshemligheter och know-how som inte omfattas av patent, patentansökningar eller andra immateriella rättigheter kan skyddas, bland annat information om uppfinningar som ännu inte patentsökts. Det finns en risk för att någon som har tillgång till företagshemlig information, exempelvis anställda, konsulter, rådgivare eller samarbetspartners, sprider eller annars använder denna på ett sätt som skadar Bolaget. Det finns vidare en risk för att konfidentiell information, eller skyddet därför, inte kan upprätthållas med rättsliga medel eller att sådan information på annat sätt blir känt på grund av omständigheter som Bolaget inte kan råda över. Dessutom skulle konkurrenter eller andra utomstående självständigt kunna utveckla liknande know-how, vilket skulle kunna skada Bolagets verksamhet. Om Bolaget inte lyckas säkerställa sekretessen kring företagshemligheter och know-how, eller om sådan infor-

mation sprids utan Bolagets godkännande därtill kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Beroende av nyckelpersoner

Bolagets framgång är till stor del beroende av Bolagets ledande befattningshavare samt den omfattande kompetens och långa erfarenhet inom Bolagets verksamhetsområde som innehas av dessa och av andra nyckelpersoner hos Bolaget. Insatserna från var och en av dessa personer kommer att vara fortsatt viktiga för Bolaget. Förmågan att rekrytera och behålla kvalificerade medarbetare är av vikt för att säkerställa kompetensnivån i Bolaget. Det finns en risk för att rekryteringar inte kan ske på tillfredsställande villkor till följd av konkurrens om arbetskraft med andra företag och organisationer i branschen. Om Bolaget skulle förlora nyckelpersoner eller om Bolaget inte framöver kan fortsätta att rekrytera kvalificerade medarbetare skulle detta kunna leda till förseningar eller avbrott i Bolagets utvecklingsprojekt.

Om någon av ovanstående risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Kundberoende och kundavtal

ChromoGenics kommer under den initiala marknadsetableringsfasen sannolikt att leverera produkter till ett begränsat antal kunder. Bolagets framtida intäkter kommer därmed i stor utsträckning att vara beroende av dessa kunders lojalitet och betalningsförmåga. Det finns en risk för att dessa kunder möter finansiella svårigheter och därmed saknar förmåga att betala Bolaget för levererade produkter eller utföra tjänster. Det finns också en risk för att dessa kunder upphör med sin verksamhet eller byter leverantör, vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

ChromoGenics använder olika standardavtal i förhållande till Bolagets kunder. Det finns en risk för att bestämmelserna i dessa standardavtal tolkas på ett sätt som är ofördelaktigt för Bolaget, att olika standardavtal innehåller motstridiga bestämmelser eller att klausuler i sådana avtal kan komma att jämkas vid eventuell tvist. Detta kan medföra att Bolagets rättigheter i förhållande till dess kunder inte kan fastställas eller att rättigheterna inte kan göras gällande. Om någon av dessa risker skulle realiserar kan Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat påverkas negativt.

Risker relaterade till märkning och certifiering

Bolaget är skyldigt att uppfylla krav enligt tillämpliga lagar och regler avseende bland annat märkning och certifiering, innan Bolaget kan marknadsföra och sälja vissa av sina produkter på respektive marknad. Dyliga processen kan vara långa, omfattande och osäkra.

Bolaget omfattas också av krav på att upprätta teknisk dokumentation för sina produkter samt av krav om att försäkra att produkter överensstämmer med kriterierna för märkning och certifiering m.m.

Om ChromoGenics inte lyckas tillverka produkter som uppfyller tillämpliga krav och därmed inte erhåller nödvändig märkning eller certifiering kan Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning påverkas negativt.

Produktansvar

Defekter i Bolagets produkter kan få en rad betydande negativa konsekvenser, såsom kostsamma återkallningsprogram och sänkt förtroende för Bolaget och dess produkter. Bolagets produkter kommer att omfattas av uttryckliga och implicita garantier, och Bolaget kan därför i framtiden komma att drabbas av betydande kostnader till följd av ansvar avseende garanti- och produktrelaterade krav samt även av negativa kundreaktioner.

Bolagets verksamhet är vidare utsatt för potentiella risker avseende produktansvar och skadeståndsansvar för personskador som orsakas genom utveckling, tillverkning eller användning av Bolagets produkter.

Utredningar och tvister som involverar Bolaget kan, vare sig de är berättigade eller inte, bli kostsamma att bestrida eller hantera och kan ta såväl ledningens fokus som operativa resurser i anspråk. Ett krav som framgångsrikt riktas mot Bolaget eller en skyldighet att medverka i en produktåterkallelse, kan också få negativ inverkan på Bolagets anseende, verksamhet, finansiella ställning och resultat.

Om någon av ovanstående risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Reklamationer

Bolaget befinner sig i en marknadsetableringsfas och har relativt nyligen kommersialiserat och lanserat den nya teknik som ingår i Bolagets produkter. Kommerciellisering av ny teknik är tids- och resurskrävande och Bolagets framtida lönsamhet kommer inledningsvis att vara beroende av Bolagets förmåga att kvalitetssäkra produktionsprocessen, leverans och installation av Bolagets produkter. Bolaget har tidigare haft och har alltjämt utmaningar avseende produktkvalitet och installationer vilket har föranlett att Bolaget har mottagit reklamationer från vissa kunder. Omleveranser till följd av dessa reklamationer tynger Bolagets finanser och Bolaget har per den 30 september 2018 reserverat cirka 8 MSEK i avsättningar. Bolaget kan inte utesluta ytterligare reklamationer vilket skulle innebära större kostnader för Bolaget. Det finns en risk att dessa omständigheter leder till renomméskador för Bolaget och dess produkt vilket kan leda till att Bolagets försäljning avstannar eller minskar. Om någon av dessa risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Beroende av leverantörer

Bolaget är beroende av ett antal externa leverantörer för inköp av material samt tillverkning och installation av produkter. Detta är av särskild betydelse under den marknadsetableringsfas som Bolaget nu befinner sig i. Framtida produktion kommer att bestå av en processkedja där avbrott eller störningar i någon del av kedjan kan få återverkningar på Bolagets förmåga att fullgöra sina kundåtaganden. Det finns en risk för att Bolagets leverantörer till följd av exempelvis felaktiga leveransprognoser, prisökningar, haverier, bränder, arbetskonflikter eller naturkatastrofer inte levererar produkter eller tjänster i tid eller enligt Bolagets behov. För Bolaget kan detta leda till kvalitetsproblem, intäktsbortfall, ökade kostnader och sena leveranser till kunder. Om någon av dessa risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Villkorslån från Energimyndigheten

ChromoGenics beviljades i december 2012 ett lån om sammanlagt 63 750 000 SEK från Energimyndigheten för att genomföra projektet "ConvertLight Pilotprojekt" (se vidare avsnittet "Legala frågor och kompletterande information – Villkorslån från Energimyndigheten"). Nyttjat villkorslån från Energimyndigheten uppgick per den 30 september 2018 till cirka 50 MSEK. Amortering av lånet sker årligen per den sista dagen i nionde månaden efter räkenskapsårets utgång med fem procent av de intäkter som projektet genererat året dessförinnan. Ränta utgår med en räntesats motsvarande Riksbankens vid var tid gällande referensränta med tillägg av sex procent. Bolaget har inlett förhandlingar med Energimyndigheten avseende lånevillkoren. Det finns en risk att Bolaget inte lyckas omförhandla lånevillkoren med Energimyndigheten vilket kan påverka Bolagets finansiella ställning och resultat negativt.

Lagerhantering

Om produktvolymer ökar kan stora lagernivåer komma att behövas för att kunna möta efterfrågan. Ineffektivitet i Bolagets framtida lagerhantering, t.ex. fel eller försummelser i prognoser eller beställningar från Bolaget eller dess kunder, kan leda till ett överflödigt eller otillräckligt lager av ett visst material eller produkt. Eventuella överflödiga lager utsätter Bolaget för risken att lagret måste skrivas ned helt eller delvis på grund av att Bolaget inte kan sälja lagret med vinst eller sälja det överhuvudtaget. Omvänt exponerar eventuella otillräckliga lager Bolaget för risken att tvingas köpa produkter eller material till högre priser för att kunna leverera i tid eller att ådra sig kostnader för expressleveranser eller förseningsavgifter. Bristande effektivitet i framtida lagerhantering kan således få en negativ inverkan på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och/eller resultat.

Leveranssäkerhet vid volymtillväxt

ChromoGenics befinner sig i en marknadsetableringsfas och Bolagets marknad kan komma att växa betydligt genom en snabb ökning i efterfrågan på Bolagets produkter, vilket skulle ställa stora krav på Bolagets ledning och den operativa och finansiella kapaciteten samt på Bolagets leverantörers förmåga att öka leveranstakten av färdiga produkter (eller i produkter ingående material). I takt med detta skulle även Bolagets verksamhet behöva expandera genom bl.a. utökad personalstyrka likväl som implementering av effektiva planerings- och ledningsprocesser för att på ett verksamt sätt kunna genomföra affärsplanen på en marknad under snabb utveckling. Om Bolaget och dess leverantörer inte lyckas hantera ökade kapacitetsbelastningar skulle det kunna medföra att Bolagets presumtiva kunder istället väljer konkurrerande produkter. Det finns även en risk för att tillväxten skulle bli så kapitalkrävande att Bolaget får likviditetsproblem. Om någon av dessa risker realiserar kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Försäkringskydd

Det finns risk att Bolagets försäkringskydd inte fullt ut ersätter Bolaget vid ansvarsskyldighet till följd av den verksamhet som Bolaget bedriver. Vidare kan inträffade försäkringsfall medföra förhöjda premier eller i värsta fall att försäkringsbolag vägrar försäkra den aktuella omständigheten. Bolaget har försäkrat sin verksamhet mot förlust och/eller eventuellt ansvar vid anspråk från tredje part relaterade till exempelvis egendomsskada, verksamhetsavbrott, och arbetsskador.

Vissa typer av förluster är vanligen inte försäkrade då de antingen inte anses försäkringsbara eller av andra skäl har uteslutits från relevanta försäkringar. Bolagets försäkringar (de försäkrade summorna) begränsas genom ett ersättningstak som betalas för en enskild förlusthändelse, en serie av förluster och totalt sett under en försäkringsperiod.

Ersättning förutsätter vanligtvis också att försäkringstagaren har betalat självrisk och att det maximala beloppet inte redan har utbetalats. En förlust som inte täcks av försäkring, en förlust som överstiger beloppsbegränsningen eller en serie av sådana förluster skulle kunna få väsentlig negativ effekt på Bolagets verksamhet, finansiella ställning och/eller resultat.

Konkurrens

Bolaget är verksamt på en global och konkurrensutsatt marknad där det sker snabba förändringar och teknologisk utveckling. Ett antal företag är aktiva inom forskning och utveckling av material och produkter som kan komma att konkurrera med Bolagets produkter. Vissa av Bolagets konkurrenter kan större ekonomiska resurser, högre tillverknings- och distributionskapacitet och bättre förutsättningar för att sälja och marknadsföra sina produkter än Bolaget.

Bolagets konkurrenter kan vidare komma att utveckla produkter av högre kvalitet men till lägre pris än Bolagets produkter.

Forskning och utveckling inom andra företag – liksom förändringar i kompletterande teknik – kan leda till att Bolagets produkter blir omoderna. Konkurrenter kan komma att ligga före Bolaget när det gäller att utveckla produkter och erhålla certifieringar eller lyckas utveckla en produkt av högre kvalitet till lägre pris. Dessutom måste utveckling av produkter tillgodose möta kundernas förväntningar. Det finns således en risk för att Bolaget inte har förmåga att uthålligt hävda sig i konkurrensen.

Om någon av ovanstående risker realiserar sig kan det påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Tvister

Det finns risk att Bolaget i framtiden involveras i rättsliga eller administrativa förfaranden, vilka bl.a. kan avse omfattande skadeståndsanspråk eller andra krav på betalningar, inklusive krav avseende immateriella rättigheter och/eller skadeståndskrav från kunder eller från konkurrenter för påstådda brott mot gällande konkurrenslagstiftning.

Förberedelserna inför initierade förfaranden, liksom förfarandena i sig, kan bli långvariga och kostsamma och utfallet av sådana förfaranden är svåra att förutse. Vid negativt utfall i ett större rättsligt eller administrativt förfarande, oavsett om det grundas på en dom eller en förlikning, kan Bolaget åläggas betydande betalningsansvar. Dessutom kan kostnaderna i samband med tvister och skiljedomsförfaranden bli betydande.

Om Bolaget stäms för patentintrång, kan Bolaget tvingas till omfattande kostnader för att bestrida talan och kan komma att föreläggas att stoppa försäljning av produkter som bygger på ett ifrågasatt patent så länge som processen om patentet pågår. Om en domstol vid avgörande av en tvist bedömer att Bolaget gjort intrång i ett giltigt patent, kan domstolen ålägga Bolaget att betala betydande skadestånd eller licensavgifter till ägaren av patentet och/eller att sluta använda alla teknologier och produkter som anses göra intrång. Detta kan medföra väsentlig störning i Bolagets verksamhet och resultera i höga kostnader för att utveckla och implementera alternativa teknologier eller produkter som inte gör intrång, alternativt att skaffa licens från patentägare (vilket kanske inte är möjligt att göra på kommersiellt godtagbara villkor).

Beroende på arten av en eventuell tvist och dess komplexitet skulle den i olika grad kunna medföra kostnader och påverkan på den ordinarie utvecklings- och affärsverksamheten med negativ effekt på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning som följd.

Omvärldsfaktorer

Externa faktorer såsom tillgång och efterfrågan, låg- och högkonjunkturer, inflation, räntehöjningar, valutakursförändringar, handelshinder och andra politiska beslut kan bl.a. ha inverkan på rörelsekostnader, försäljningspriser, möjligheten att anskaffa relevanta råvaror och komponenter samt möjligheten att marknadsföra produkter inom vissa jurisdiktioner. Vidare kan ny lagstiftning eller förändringar i tillämpningen av densamma påverka Bolagets, dess kunders eller dess leverantörers verksamhet. Dessa faktorer kan komma att påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Valutakursförändringar

Vid tiden för detta Prospekt sker Bolagets försäljning huvudsakligen i SEK. Bolaget kan dock komma att öka sin försäljning i andra valutor än SEK. Det finns en risk att sådana valutor försvagas i förhållande

till SEK vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

En betydande del av Bolagets inköp av material och verksamhetsrelaterade produkter sker i USD och EUR som omräknas till SEK vid betalningsdagen. Det finns en risk att dessa valutor stärks i förhållande till SEK vilket kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Skattemässigt underskott

Bolaget har ackumulerade outnyttjade skattemässiga underskott som per den 31 december 2017 uppgick till 386 269 TSEK. De ackumulerade underskotten kan i framtiden reducera eventuell skattskyldighet till följd av vinster som Bolaget gör och på så vis minska den bolagsskatt som skulle ha utgått för eventuella framtida vinster. Skattemässiga underskott samt användningen därav är föremål för omfattande begränsningsregler.

Bolagets möjlighet att i framtiden helt eller delvis utnyttja de ackumulerade underskotten avgörs bl.a. av framtida ägarförändringar i Bolaget. Bolagets möjlighet att i framtiden helt eller delvis utnyttja de ackumulerade underskotten kan också komma att påverkas av förändringar i tillämplig skattelagstiftning. Om underskotten inte kan användas för att reducera skatt på framtida vinster betyder det att Bolagets skattekostnader blir högre vilket kan komma att påverka Bolagets framtida verksamhet, finansiella ställning och resultat negativt.

Risker relaterade till Erbjudandet och ChromoGenics aktier

Aktiemarknadsrisk

Potentiella investerare bör beakta att en investering i aktier är förenad med risk och att aktierna kan komma att både öka och minska i värde. Det finns därför en risk för att en investerare inte kommer att få tillbaka det investerade kapitalet. Aktiekursens utveckling är beroende av en rad faktorer, varav vissa är bolagsspecifika och andra är knutna till aktiemarknaden som helhet. Kursvariationer kan också uppkomma genom stora förändringar av köp- och säljvolymer och behöver inte nödvändigtvis ha samband med Bolagets underliggande värde. Varje investeringsbeslut avseende aktier bör föregås av en noggrann analys.

Aktiemarknaden i allmänhet och Bolagets aktier i synnerhet kan komma att påverkas av marknads- och omvärldsrelaterade psykologiska faktorer. Bolagets aktier kan komma att påverkas på samma sätt som alla andra aktier som löpande handlas på First North. Psykologiska faktorer och dess effekter på aktiekursen är i många fall svåra att förutse och kan komma att påverka Bolagets aktiekurs negativt.

Aktiens likviditet

Det finns en risk för att aktier i ChromoGenics inte omsätts aktivt och att differensen mellan köp- och säljkurs kan vara betydande. Vidare finns en risk för att innehavare av aktier eller andra värdepapper i Bolaget inte har möjlighet att vid varje given tidpunkt sälja dessa till för innehavaren acceptabel ersättning. Dessa risker kan påverka likviditeten i aktien och aktiepriset negativt.

Volatilitet

Aktiepriset kommer att påverkas av förändringar i prognostiserade resultat, förändringar i förväntade intäkter, förändringar i det allmänna ekonomiska läget, förändringar i regelverket samt andra faktorer. Vidare kan volatiliteten i aktiepriser (kursens rörlighet) generellt påverka priset på Bolagets aktie, utan att någon omständighet som rör Bolaget har inträffat som motiverar detta. Aktiepriset kan också

påverkas negativt av att utbudet av aktierna överstiger efterfrågan på aktierna.

Utspädning

De aktieägare som helt eller delvis väljer att inte utnyttja sina teckningsrätter för att teckna nya aktier i Erbjudandet kommer att få ägandet och röstandelen i Bolaget utspädd. Dessa aktieägares proportionella ägande och röstandel kommer därmed att minska, vilket kan leda till att framtida vinster, för det fall sådana uppkommer, inte kommer att tillfalla dem i samma omfattning som före Erbjudandet.

Bolaget kan vidare komma att besluta om nyemission av ytterligare aktier eller andra värdepapper i syfte att anskaffa kapital. Alla sådana ytterligare erbjudanden kan minska det proportionella ägandet och röstandelen för innehavare av aktier i Bolaget och vinsten per aktie i Bolaget. Nyemissioner kan få negativ effekt på aktiernas marknadspris.

Utestående teckningsoptioner

Bolaget har utestående optionsprogram i form av incitamentsprogram som omfattar ledande befattningshavare och övriga medarbetare i Bolaget. Dessa personer kan komma att tilldelas ytterligare teckningsoptioner i framtiden. Utnyttjande av teckningsoptionerna kommer att medföra att befintliga aktieägares ägande och röstandel i Bolaget späds ut.

Tecknings- och garantiåtaganden

Bolaget har erhållit teckningsförbindelser och garantiåtaganden inom ramen för nyemissionen. Dessa åtaganden är dock inte säkerställda genom bankgaranti, pantsättning, deposition eller något liknande arrangemang, vilket medför att det finns en risk för att dessa åtaganden inte kommer att kunna infrias. Detta skulle kunna medföra en väsentligt negativ påverkan på Bolagets möjligheter att med framgång genomföra Erbjudandet.

Ägare med betydande inflytande

Bolaget har idag några större aktieägare vilka historiskt har haft stort inflytande över Bolaget. Dessa ägare har genom sitt ägande möjlighet att utöva ett väsentligt inflytande i ärenden som kräver godkännande av aktieägarna på bolagsstämma, däribland utnämning och avsättning av styrelseledamöter, beslut om nyemission och ändring av bolagsordningen. Dessa ägares intressen kan skilja sig väsentligt från eller konkurrera med Bolagets och/eller övriga aktieägares intressen, och dessa ägare kan utöva inflytande över Bolaget på ett sätt som inte ligger i linje med de övriga aktieägarnas bästa.

Denna typ av konflikter kan påverka Bolagets verksamhet, finansiella ställning och aktiekursens utveckling negativt.

Framtida utdelning

Enligt svensk lag beslutar bolagsstämman om utdelning. Utdelning får ske endast om det finns utdelningsbara medel hos Bolaget och under förutsättning att sådant beslut framstår som försvarligt med hänsyn till de krav som verksamhetens art, omfattning och risker ställer på storleken av eget kapital i Bolaget samt Bolagets konsolideringsbehov, likviditet och finansiella ställning. Vidare kan aktieägarna som huvudregel inte besluta om högre utdelning än vad som föreslagits eller godkänts av styrelsen. Med undantag för aktieägarnoritetens rätt att begära utdelning enligt aktiebolagslagen kan, om bolagsstämman inte beslutar om utdelning i enlighet med ovanstående, aktieägare inte ställa krav avseende utdelning och Bolaget har inget åtagande att betala någon utdelning. Det finns många faktorer som kan komma att påverka Bolagets verksamhet negativt och det finns därför en risk för att Bolaget inte kommer att kunna generera resultat som möjliggör att utdelning betalas ut i framtiden eller att bolagsstämman inte fattar beslut om utdelning, vilket i sin tur skulle medföra att en aktieägares potentiella avkastning enbart beror på den framtida utvecklingen av aktiekursen.

Handelsplats

Aktierna i Erbjudandet kommer att handlas på Nasdaq First North som inte är en reglerad marknad, utan en så kallad handelsplattform. En handelsplattform är inte föremål för ett lika strikt regelverk som en reglerad marknad, och därmed är en investering i aktier på en handelsplattform typiskt sett förknippat med högre risker än en investering på en reglerad marknad.

Vissa utländska aktieägare kan vara förhindrade från att utnyttja sin företrädesrätt

Aktieägare som är bosatta i eller har en adress registrerad i vissa andra jurisdiktioner än Sverige, däribland aktieägare i USA, kan vara förhindrade från att utnyttja sin företrädesrätt avseende de aktier de äger i Bolaget vid framtida nyemissioner såvida inte en registreringsåtgärd eller motsvarande åtgärd enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion vidtagits avseende sådana aktier eller ett undantag från krav på registrering eller motsvarande enligt tillämplig lag i respektive jurisdiktion är tillämpligt. Bolaget kan välja att genomföra nyemissioner utan att vidta sådana åtgärder, vilket innebär att det proportionella ägandet och röstandelen för aktieägare bosatta i vissa andra jurisdiktioner än Sverige kan minska till följd av framtida nyemissioner

Inbjudan till teckning av aktier i ChromoGenics AB (publ)

Vid den extra bolagsstämman i ChromoGenics den 17 januari 2019 godkändes styrelsens förslag från den 14 december 2018 om nyemission av aktier med företrädesrätt för befintliga aktieägare.

Härmed inbjuds investerare att teckna aktier i ChromoGenics, i enlighet med villkoren i detta Prospekt. Varje (1) befintlig aktie i Bolaget berättigar till tre (3) nya aktier. Aktierna emitteras till en kurs om 0,60 SEK styck.

Vid fullteckning av Erbjudandet tillförs Bolaget cirka 77,7 MSEK före avdrag för emissionskostnader, som beräknas uppgå till cirka 7,3 MSEK. Garantiarvodet beräknas uppgå till 5,9 MSEK som garanterna har rätt att erhålla kontant eller att kvitta mot aktier till villkor som överenskomms i omedelbar anslutning till Erbjudandet.

Nyemissionen uppgår till högst 129 566 985 aktier. Detta medför att aktiekapitalet ökar med högst 25 913 397 SEK till högst 34 551 196 SEK. De i enlighet med Erbjudandet emitterade aktierna motsvarar 75 procent av aktiekapitalet i Bolaget efter genomförd nyemission (förutsatt fulltecknat Erbjudande). Aktieägare som väljer att inte delta i Erbjudandet kommer att ha möjlighet att sälja sina Teckningsrätter för att, helt eller delvis, erhålla kompensation för denna utspädning.

ChromoGenics har erhållit teckningsåtaganden om cirka 1,7 MSEK, motsvarande cirka 2,2 procent av Erbjudandet, från ett antal aktieägare, styrelseledamöter och ledande befattningshavare. Bolaget har erhållit garantier om 58,9 MSEK från ett investerarkonsortium samordnat av G&W upp till cirka 75,7 procent av det totala Emissionsbeloppet. Bolaget har dock inte begärt eller erhållit

bankmässig eller annan säkerhet för dessa åtaganden. För mer information, se avsnitt "Legala frågor och kompletterande information" på sida 65.

För det fall inte samtliga nya aktier tecknas med stöd av teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Erbjudandets högsta belopp, besluta om tilldelning av aktier tecknade utan stöd av Teckningsrätter. För mer information om tilldelningsprinciper, se avsnitt "Villkor och anvisningar" på sida 24.

Utfallet i Erbjudandet beräknas offentliggöras på Bolagets hemsida (ChromoGenics.com) samt genom pressrelease omkring den 18 februari 2019. Styrelsen förbehåller sig rätten att senast då även offentliggöra eventuellt fattat beslut om att förlänga teckningstiden för Erbjudandet.

Styrelsens ansvarsförsäkran

Styrelsen i ChromoGenics är ansvarig för innehållet i detta Prospekt. Härmed försäkras att styrelsen har vidtagit alla rimliga försiktighetsåtgärder för att säkerställa att uppgifterna i Prospektet, såvitt styrelsen känner till, överensstämmer med de faktiska förhållandena och att ingenting är utelämnat som skulle kunna påverka dess innebörd.

Uppsala i januari 2019

ChromoGenics AB (publ)

Styrelsen

	ANTAL AKTIER	KAPITAL (VID FULL TECKNING)
Erbjudandet	129 566 985	77 740 191
Emissionskostnader kontant		-7 264 411
Garantiarvodet, kontant		-5 875 000
Nettolikvid		64 600 780
Totalt antal aktier från erbjudandet	129 566 985	
Totalt antal aktier efter erbjudandet	172 755 980	

Vid full teckning av företrädesemissionen tillförs Bolaget 77,7 MSEK före emissionskostnader. I samband med Erbjudandet har ChromoGenics erhållit emissionsgarantier från externa investerare om 58,9 MSEK. Garantier motsvarar därmed cirka 75,7 procent av Erbjudandet. I tillägg har teckningsförbindelser om 1,7 MSEK erhållits av ledande befattningshavare, styrelsemedlemmar och större investerare. Bolaget har dock vare sig begärt eller erhållit bankmässig säkerhet för åtagandena. Emissionskostnaderna beräknas uppgå till 13,1 MSEK, varav 5,9 MSEK utgör garantiarvode. Nettolikvid i Erbjudandet uppgår till 64,6 MSEK.

Bakgrund och motiv

ChromoGenics grundades 2003 som avknoppning från Ångströmlaboratoriet vid Uppsala Universitet. Sedan start har en gedigen teknisk kompetens och stark patentportfölj i arton patentfamiljer byggts upp. Under 2016 påbörjades övergången från produktutveckling i laboratoriemiljö till anpassning av processer till industriell produktion samt på marknadsföring och försäljning.

ChromoGenics unika elektrokroma teknologi, ConverLight, ger ett väsentligt bidrag till mer klimativänliga byggnader och gör fastigheter mer attraktiva genom förbättrad inomhuskomfort och ökad energiprestanda. De medger även större arkitektonisk frihet i byggnadens utformning samt bidrar på ett avgörande sätt till att erhålla miljöcertifieringar. Produkten är en mycket konkurrenskraftig ersättning till markiser och andra exteriöra solskydd och det finns ett stort intresse i marknaden för produkten. En upparbetad offertvolym överstigande 100 MSEK och en ordergång om 23 MSEK finns avseende ConverLight och den nyligen förvärvade statiska solskyddslösningen I-Window. Det har dock förekommit vissa initiala störningar inom produktionsprocessen, vilka belastar resultaten år 2017 och 2018. Genom investeringar och utvecklingsarbete har produktionsprocessen successivt förbättrats och Bolaget anser att leveranserna idag uppfyller högt ställda kvalitetskrav.

Under de gångna åren har ett antal installationer genomförts hos strategiskt viktiga kunder som fokuserar på hållbarhetsfrågor. Bolaget har tydligt visat på att marknadens intresse kunnat omvandlas till konkret efterfrågan och slutförda order. Samtidigt har värdefulla erfarenheter gjorts och slutsatser kunnat dras om hur verksamheten bäst ska utvecklas för att uppnå målet om lönsamhet. ChromoGenics har redan påbörjat nästa steg i utvecklingen genom rekryteringen av en ny VD och styrelseordförande.

Marknaden för dynamiska glas bedöms växa kraftigt kommande år och ChromoGenics unika produktionsteknik kommer göra det möjligt att söka partners inom glasin-dustrin globalt och producera CoverLight lokalt på många geografiska platser.

En ökad intensitet inom försäljning planeras där fler säljare och större antal referensinstallationer kommer ge ökande marknadsnärvärde och bättre kundkänedom. Bolaget har också för avsikt att öka takten inom s.k. retro-fit-försäljning, där befintliga ineffektiva glas och solskydd uppgraderas till ConverLight eller I-Window.

Bolaget siktar på lägre kostnader och högre produktions-effektivitet och avser investera i produktionsutrustning för utökad kapacitet och väsentligt sänkta enhetskostnader.

Förestående Erbjudande görs i syfte att stödja ChromoGenics strategiska planer och ska stärka Bolagets balansräkning samt säkerställa fortsatt marknadsexpansion. Ett större antal pågående projekt binder även rörelsekapital. Nettolikviden från företrädesemissionen är därför främst avsedd att finansiera försäljnings- och marknads-kostnader samt rörelsekapital.

Det är Bolagets bedömning att det befintliga rörelsekapitalet utifrån dessa strategiska planer inte är tillräckligt för att täcka det erforderliga kapitalbehovet under de kommande tolv månaderna. Mot bakgrund av ovanstående har extra bolagstämma beslutat om genomförande av Erbjudandet och stärka balansräkningen med sammanlagt cirka 77,7 MSEK före emissionskostnader. Bolaget har, via skriftliga avtal, erhållit tecknings- och garantiåtaganden om totalt cirka 60,6 MSEK, motsvarande cirka 78 procent av Erbjudandet, dock har Bolaget vare sig begärt eller erhållit bankmässiga säkerheter för åtagandena. Skulle den förväntade emissionslikviden - trots föreliggande tecknings- och garantiåtaganden - inte inflyta som planerat och skulle ChromoGenics inte lyckas generera mer intäkter eller genomföra kostnadsneddragningar, kan Bolaget tvingas behöva söka ytterligare extern finansiering och senarelägga eller avbryta kommersialiseringen och marknadsetableringen enligt de planer som beslutats. Detta kan i förlängningen innebära att Bolagets verksamhet kan behöva begränsas.

Nettolikviden från Erbjudandet om cirka 64,6 MSEK efter emissionskostnader om 13,1 MSEK, varav 5,9 MSEK i garantikostnader, är avsedd att finansiera Bolaget under kommande 12 månader, vilket inkluderar följande åtgärder, ordnade efter prioriteringsordning med uppskattad fördelning av emissionslikviden:

Återbetalning av bryggglån	12,0 MSEK
Rörelsekapital och övrig drift	30,0 MSEK
Reserverade medel för omleveranser	8,0 MSEK
Försäljnings- och marknads-kostnader	10,0 MSEK
Utvecklingskostnader	4,6 MSEK

Summa **64,6 MSEK**

VD Ord

Sommaren 2018 var exceptionellt varm och visade tydligt på fördelarna med ChromoGenics solskyddsprodukter som ger kostnadseffektivitet och globala miljövinster

Vi vet att den innovativa teknologi som våra produkter bygger på fungerar väl, fyller ett omfattande behov och är kostnadseffektiv. Besluten att investera i våra produkter är dock endast en del av en byggnadsprocess som planeras åratals i förväg. Många gånger har det tagit lång tid att övertyga beslutfattare att våga ta steget och satsa på en ny produkt. Vi har trots det fortsatt att arbeta målmedvetet och vår ihärdighet har belönats: idag har vi såväl ett växande antal installerade projekt som nära samarbeten med viktiga kunder.

I ett av våra senaste projekt utgjordes byggnaden av stora glaspartier i nyskapande arkitektur. Den stora frågan var dock hur kravet på en god inomhusmiljö skulle tillgodoses? I detta sammanhang var valet av ConverLight® det uppenbara. Jämfört med traditionella lösningar som markiser och gardiner, har våra produkter en lägre totalkostnad då de i stor utsträckning är underhållsfria. Vem vill satsa på god arkitektur om lösningarna som finns påverkar estetiken av byggnaden liksom utsikten som arkitekten vill framhäva? Fler och fler har börjat inse detta, vilket vi märker när vi pratar med nya och befintliga kunder.

Vi har under de senaste åren även lärt oss förstå att ett bredare produkterbjudande skulle förenkla införsäljning och förbättra lönsamheten i verksamheten om vi fick tillgång till ett större antal möjliga byggprojekt. I detta syfte förvärvade vi nyligen I-Window® för att bredda produktutbudet med högeffektiva isolerglas, förstärka säljorganisationen och få tillgång till en offertkatalog om omkring 70 MSEK. De bägge produktområdena kompletterar varandra mycket väl och vi ser goda utvecklingsmöjligheter kring gemensamma produkter i framtiden. Resultatet hittills syns i att vi redan fått upp farten i erhållna order liksom även i offertförfrågningar.


Verksamheten bygger på många års utveckling av teknologi, produkter och produktionsprocesser. Sedan knappt två år har vi befunnit oss i en fas med kommersiell försäljning och produktion. Vi ska inte sticka under stol med att omvandlingen från forsknings- och utvecklingsbolag till industriell produktion inte varit smärtfri. Bolagets finanser under 2018 har varit tyngt av omlieferanser, vilka ser ut att kunna fortsätta en bit in på 2019. Vi har identifierat problemen, som inte hade med själva teknologin att göra, utan var produktionstekniskt relaterade. Vi har nu åtgärdat dessa brister och våra tester visar på full tillförlitlighet. Framgent avser vi att kunna hålla bättre kontroll på kvaliteten liksom dessutom ha möjligheten att tillverka i betydligt högre volymer. I tillägg har vi genomfört en åtgärdsplan som innebär en uppskattad årlig besparing om 7 MSEK vilken började ge effekt under fjärde kvartalet 2018 med ett förväntat fullt utfall under våren 2019. Därmed vill vi också visa marknaden att vi har tagit vårt ansvar och att vi genomgående håller en nära dialog med våra kunder som visat stor förståelse.

Femårsvisionen om att uppnå årliga leveranser av ConverLight® på minst 100 000 kvm kvarstår och vi kommer att arbeta metodiskt mot detta mål. Vi är övertygade att detta är vägen mot lönsamhet och mot att vinna en betydande del av marknaden för dynamiska fönster och högeffektiva isolerglas.

Erbjudandet i detta Prospekt ska således stödja våra strategiska planer och stärka vår balansräkning för att säkerställa vår fortsatta marknadsexpansion.

Min tro är att det inom några år är självklart att överväga inbyggt solskydd vid investeringar i fönster och glaspartier. ChromoGenics glas kan då nå sin fulla potential i marknaden.

Jerker Lundgren, VD



"Miljöcertifiering är viktig för våra kunder i deras långsiktiga arbete mot hållbara och energieffektiva fastigheter, vilket dessutom garanterar ett bra inneklimat för hyresgäster. Våra produkter möter dagens behov hos medvetna förvaltare genom att samtidigt uppnå solenergi reduktion, eliminerade underhållskostnader och framförallt kontakt med utsidan oavsett solbelastning."

Villkor och anvisningar

Företrädesrätt till teckning

Den som på avstämningsdagen den 24 januari 2019 var aktieägare i ChromoGenics äger företrädesrätt att teckna aktier i enlighet med Erbjudandet i relation till tidigare innehav. Varje (1) befintlig aktie som innehas på avstämningsdagen, berättigar till tre (3) Teckningsrätter. Varje (1) Teckningsrätt berättigar till teckning av en (1) ny aktie i ChromoGenics.

Teckningskurs

Teckningskursen per aktie uppgår till 0,60 SEK. Courtage utgår ej.

Avstämningsdag

Avstämningsdag hos Euroclear för rätt till deltagande i enlighet med Erbjudandet är 24 januari 2019.

Sista dag för handel med rätt till deltagande

Sista dag för handel i Bolagets aktie med rätt till deltagande i enlighet med Erbjudandet var den 22 januari 2019.

Första dag för handel utan rätt till deltagande

Första dag för handel i Bolagets aktie utan rätt till deltagande i enlighet med Erbjudandet var den 23 januari 2019.

Teckningstid

Teckning av aktier med stöd av Teckningsrätter sker under tiden från och med den 28 januari 2019 till och med den 15 februari 2019. Styrelsen äger rätt att förlänga teckningstiden och tiden för betalning, vilket ska meddelas senast sista dagen i teckningsperioden och offentliggöras via Bolagets gängse kanaler.

Handel med Teckningsrätter

Handel med Teckningsrätter, ISIN-kod SE0012194454, äger rum på First North under perioden 28 januari 2019 till och med 13 februari 2019. Aktieägare ska vända sig direkt till sin bank eller annan förvaltare med erforderliga tillstånd för att genomföra köp och försäljning av Teckningsrätter. Teckningsrätter som förvärvas under ovan nämnda handelsperiod ger, under teckningstiden, samma rätt att teckna nya Aktier som de Teckningsrätter aktieägare erhåller baserat på sina innehav i Bolaget på avstämningsdagen.

Ej utnyttjade Teckningsrätter

Teckningsrätter som ej sålts senast den 13 februari 2019 eller utnyttjats för teckning av aktier senast den 15 februari 2019 bokas bort från samtliga VP-konton utan ersättning. Ingen särskild avisering sker vid bortbokning av Teckningsrätter.

Emissionsredovisning och anmälningssedlar

Direktregistrerade aktieägare

De aktieägare eller företrädare för aktieägare som på avstämningsdagen den 24 januari var registrerade i den av Euroclear för Bolagets räkning förda aktieboken erhåller förtryckt emissionsredovisning med vidhängande inbetalningsavi, särskild anmälningssedel med stöd av Teckningsrätter, anmälningssedel för teckning utan stöd av Teckningsrätter och en sammanfattning av emissionen i form av en teaser. Fullständigt Prospekt kommer att finnas tillgängligt på Bolagets hemsida www.chromogenics.com samt på Aktieinvests hemsida www.aktieinvest.se/chromogenics2019 för nedladdning. Den som är upptagen i den i anslutning till aktieboken särskilt förda förteckning över panthavare med flera, erhåller inte någon information utan underrättas separat. VP-avi som redovisar registreringen av Teckningsrätter på aktieägares VP-konto utsändes ej.

Teckning med stöd av företrädesrätt

Teckning av Aktier med stöd av Teckningsrätter kan ske genom samtidig kontant betalning under perioden från och med den 28 januari 2019 till och med den 15 februari 2019. Observera att det kan ta upp

till tre bankdagar för betalningen att nå mottagarkontot. Teckning och betalning ska ske i enlighet med något av nedanstående två alternativ.

1. Emissionsredovisning - förtryckt inbetalningsavi från Euroclear

I det fall samtliga på avstämningsdagen erhållna Teckningsrätter utnyttjas för teckning av Aktier ska den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear användas som underlag för anmälan om teckning genom betalning. Den särskilda anmälningssedeln ska därmed inte användas. Inga tillägg eller ändringar får göras i den på inbetalningsavin förtryckta texten. Anmälan är bindande.

2. Särskild anmälningssedel

I det fall ett annat antal Teckningsrätter utnyttjas än vad som framgår av den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska den särskilda anmälningssedeln användas. Anmälan om teckning genom betalning ska ske i enlighet med de instruktioner som anges på den särskilda anmälningssedeln. Den förtryckta inbetalningsavin från Euroclear ska därmed inte användas. Särskild anmälningssedel kan beställas från Aktieinvest via telefon eller e-post enligt nedan.

Särskild anmälningssedel ska vara Aktieinvest tillhanda senast kl. 15.00 den 15 februari 2019. Eventuell anmälningssedel som sänds med post bör därför avsändas i god tid före sista teckningsdagen. Endast en anmälningssedel per person eller juridisk person kommer att beaktas. I det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist inkomna att beaktas. Ofullständig eller felaktigt ifylld särskild anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälan är bindande.

Ifylld särskild anmälningssedel skickas eller lämnas till:

Aktieinvest FK AB

Ärende: ChromoGenics

Emittentservice

113 89 Stockholm

E-post: emittentservice@aktieinvest.se

Förvaltarregistrerade aktieägare

Aktieägare vars innehav av aktier i ChromoGenics är förvaltarregistrerade hos bank eller annan förvaltare erhåller ingen emissionsredovisning. Dock utsänds en sammanfattning av prospektet i form av en teaser innehållande väsentliga villkor för Erbjudandet och med hänvisning till föreliggande fullständigt Prospekt. Teckning och betalning ska ske i enlighet med anvisningar från respektive förvaltare.

Teckning utan stöd av företrädesrätt

Teckning av Aktier utan företrädesrätt ska ske under samma period som teckning av Aktier med företrädesrätt, det vill säga från och med den 28 januari 2019 till och med den 15 februari 2019. Styrelsen i ChromoGenics förbehåller sig rätten att under alla omständigheter förlänga teckningstiden och tiden för betalning. En sådan förlängning ska meddelas senast sista dagen i teckningsperioden och offentliggöras av Bolaget.

Anmälan om teckning utan företrädesrätt sker genom att anmälningssedel för teckning utan Teckningsrätter ifylls, undertecknas och därefter skickas eller lämnas till Aktieinvest med kontaktuppgifter enligt ovan. Anmälningssedeln kan beställas från Aktieinvest via telefon eller e-post enligt ovan. Anmälningssedeln kan även laddas ned från Bolagets hemsida www.chromogenics.com samt från Aktieinvests hemsida www.aktieinvest.se/chromogenics2019.

Anmälningssedeln ska vara Aktieinvest tillhanda senast kl. 15.00 den 15 februari 2019. Anmälningssedel som sänds med post bör därför avsändas i god tid före sista teckningsdagen. Det är endast tillåtet att sända in en (1) anmälningssedel för teckning utan stöd av Teckningsrätter. För det fall fler än en anmälningssedel insändes kommer enbart den sist inkomna att beaktas. Ofullständig eller

felaktigt ifylld anmälningssedel kan komma att lämnas utan avseende. Anmälan är bindande.

OBS! Teckning kan även ske elektroniskt med BankID. Gå in på www.aktieinvest.se/chromogenics2019 och följ instruktionerna.

Observera att de aktieägare som har sitt innehav förvaltarregistrerat ska anmäla teckning utan företräde till sin förvaltare enligt dennes rutiner.

Tilldelningsprinciper vid teckning utan stöd av företrädesrätt

För det fall inte samtliga Aktier tecknas med stöd av Teckningsrätter ska styrelsen, inom ramen för Erbjudandets högsta belopp, besluta om tilldelning av Aktier till de som tecknat sig utan stöd av Teckningsrätter enligt följande fördelingsgrunder:

- i. I första hand ska tilldelning ske till de som tecknat aktier med stöd av teckningsrätter oavsett om tecknaren var aktieägare på avstämningsdagen eller inte och, vid överteckning, i förhållande till det antal teckningsrätter som var och en utnyttjat för teckning av aktier och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.
- ii. I andra hand ska tilldelning ske till andra som anmält sig för teckning utan stöd av teckningsrätter och, för det fall dessa inte kan erhålla full tilldelning, i förhållande till det antal aktier som var och en anmält för teckning och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.
- iii. I tredje och sista hand ska eventuella återstående aktier tilldelas de garanter som ingått en emissionsgaranti i förhållande till storleken på ställt garantiåtagande och, i den mån detta inte kan ske, genom lottning.

Vänligen observera: Förvaltarregistrerade (depå) tecknare, som vill öka sannolikheten att få tilldelning utan företrädesrätt genom att även teckna aktier med företrädesrätt, måste dock teckna aktier utan företrädesrätt genom samma förvaltare som de tecknat aktier med företrädesrätt. Annars finns det vid tilldelningen ingen möjlighet att identifiera en viss tecknare som tecknat aktier såväl med som utan stöd av teckningsrätter.

Besked om tilldelning vid teckning utan företrädesrätt

Besked om eventuell tilldelning av Aktier, tecknade utan företrädesrätt, lämnas genom översändande av tilldelningsbesked i form av en avräkningsnota. Likvid ska erläggas senast tre (3) bankdagar efter utfärdandet av avräkningsnotan. Något meddelande lämnas inte till den som inte erhållit tilldelning. Erläggs inte likvid i rätt tid kan antal Aktier komma att överlåtas till annan. Skulle försäljningspriset vid sådan överlåtelse komma att understiga priset enligt Erbjudandet, kan den som ursprungligen erhållit tilldelning av dessa Aktier komma att få svara för hela eller delar av mellanskillnaden.

De som tecknar Aktier utan företräde genom sin förvaltare kommer att erhålla besked om tilldelning enligt sin förvaltares rutiner.

Aktieägare bosatta i utlandet

Aktieägare bosatta utanför Sverige (avser dock ej aktieägare bosatta i USA, Australien, Hong Kong, Japan, Sydkorea, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore samt Sydafrika) vilka äger rätt att teckna Aktier i enlighet med Erbjudandet, kan vända sig till Aktieinvest på telefon enligt ovan för information om teckning och betalning. På grund av restriktioner i värdepapperslagstiftningen i USA, Australien, Hong Kong, Japan, Sydkorea, Kanada, Nya Zeeland, Schweiz, Singapore eller Sydafrika kommer inga Teckningsrätter att erbjudas innehavare med registrerade adresser i något av dessa länder. I enlighet därmed riktas inget erbjudande att teckna Aktier i Bolaget till aktieägare i dessa länder.

Betalad Tecknad Aktie (BTA)

Teckning genom betalning registreras hos Euroclear så snart detta kan ske, vilket normalt innebär några bankdagar efter betalning. Därefter erhåller tecknaren en VP-avi med bekräftelse på att inbokning av betalda tecknade Aktier skett på tecknarens VP-konto. Nytecknade Aktier bokförs som BTA på VP-kontot tills företrädesemissionen blivit registrerad hos Bolagsverket vilket beräknas ske under andra halvan av mars 2019.

Handel med BTA

Handel med BTA, ISIN-kod SE0012194462, kommer att äga rum på Nasdaq First North från och med den 28 januari 2019 till dess att Bolagsverket registrerat företrädesemissionen och BTA omvandlats till aktier.

Leverans av aktier

Omkring sju dagar efter att företrädesemissionen registrerats hos Bolagsverket, ombokas BTA till aktier utan särskild avisering från Euroclear Sweden AB.

Offentliggörande av utfallet av Erbjudandet

Snarast möjligt efter att teckningstiden avslutats kommer Bolaget att offentliggöra utfallet av Erbjudandet genom ett pressmeddelande, vilket beräknas ske omkring den 20 februari 2019. Pressmeddelandet kommer att finnas tillgängligt på ChromoGenicss hemsida www.chromogenics.com.

Tillämplig lagstiftning

Aktierna och teckningsoptionerna ges ut under aktiebolagslagen (2005:551) och regleras av svensk rätt.

Aktiebok

Bolaget är ett till Euroclear Sweden AB anslutet avstämningsbolag. Bolagets aktiebok med uppgift om aktieägare hanteras och kontoförs av Euroclear Sweden AB med adress Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm.

Rätt till utdelning

De nya aktierna medför rätt till utdelning för första gången på den första avstämningsdagen för utdelning som infaller efter det att de nya aktierna registrerats hos Bolagsverket och införts i den av Euroclear Sweden förda aktieboken. De nya aktierna har samma rätt till utdelning som de befintliga aktierna.

Aktieägarnas rättigheter

Aktieägares rättigheter avseende vinstutdelning, rösträtt, företrädesrätt vid nyteckning av aktie med mera styrs dels av Bolagets bolagsordning som finns tillgänglig via Bolagets hemsida, dels av aktiebolagslagen (2005:551).

Handel i aktien

Aktierna i ChromoGenics är upptagna till handel på Nasdaq First North. Aktierna handlas under kortnamnet CHRO och har ISIN-kod SE0009496268. De nya aktierna tas upp till handel i samband med att omvandling av BTA till aktier sker, vilket beräknas ske under andra halvan av mars.

Utspädning som följd av Erbjudandet

För fullständig information om total utspädning av aktien se sid 54.

Övrigt

Då beslutet om företrädesemissionen i enlighet med Erbjudandet fattas av bolagsstämman kan den inte avbrytas utan kommer att genomföras oavsett teckningsgrad eller andra omständigheter.

För det fall att ett för stort belopp betalats in av en tecknare för nya aktier kommer Aktieinvest att ombesörja att överskjutande belopp återbetalas. Aktieinvest kommer i sådant fall att ta kontakt med tecknaren för uppgift om ett bankkonto som Aktieinvest kan återbetala beloppet till. Belopp under 100 kronor kommer inte att återbetalas. Ingen ränta kommer att utbetalas för överskjutande belopp. En teckning av nya Aktier, med eller utan stöd av Teckningsrätter, är oåterkallelig och tecknaren kan inte upphäva eller modifiera en teckning av nya Aktier.

Ofullständiga eller felaktigt ifyllda anmälningssedlar kan komma att lämnas utan beaktande. Om teckningslikviden inbetalas för sent, är otillräcklig eller betalas på felaktigt sätt kan anmälan om teckning komma att lämnas utan beaktande eller teckning komma att ske med ett lägre belopp. Betald likvid som ej tagits i anspråk kommer i så fall att återbetalas.



Detta är ChromoGenics

ChromoGenics har sitt ursprung i forskning som bedrivits på Ångströmlaboratoriet vid Uppsala Universitet och bildades 2003 som ett resultat av närmare tjugo års forskning av Professor Claes-Göran Granqvist och hans medarbetare.

Bolaget är idag verksamt inom branschen för dynamiska glas och solskyddslösningar med produkterna ConverLight® och I-Window®.

Minskar fastigheters klimatavtryck

ConverLight® är ett dynamiskt glas med styrbar transparens för ljus och solenergi. Den egenutvecklade elektrokroma tekniken ger ett variabelt solskydd för förbättrad inomhuskomfort, ökad energieffektivitet och möjligheter till större arkitektonisk frihet vid utformandet. I-Window® är ett energiglas som reducerar kraftigt den transmitterade effekten genom fönstret trots en väldigt hög genomsynlighet. Detta bidrar i sin tur till ändrade förutsättningar för hur ventilation, värme och kyla i en fastighet behöver dimensioneras.

ChromoGenics har under det mångåriga utvecklingsarbetet byggt upp en patentportfölj som täcker väsentliga material, processer och applikationer i arton patentfamiljer varav den sista går ut år 2036. Ytterligare patent är under behandling. Det finns även en omfattande upparbetad kunskap inom produktionsprocesser som stärks ytterligare av de strategiska samarbeten som etablerats med större tillverkare inom glasbranschen. Den egna produktionsanläggningen som etablerats i Uppsala omfattar ca 3 000 m² och innehåller produktionslinjer för ConverLight® folie och glaslaminat, klimatstabiliserade renrum, testanläggningar m.m.

Ökade krav på komfort och välbefinnande

Fönster och glasytor är många gånger det största problemet ur ett energieffektivitetsperspektiv eftersom de har den egenskapen att de släpper ut värme när det är kallt och släpper in värme när det är varmt. Eftersom kylning är betydligt mer energikrävande än uppvärmning innebär detta att fönster blir en stor energiförbrukare även i varmare områden. De flesta byggnader är konstruerade för daglig mänsklig aktivitet och behöver därigenom även uppfylla grundläggande behov av bekväma inomhusmiljöer med tillgång till dagsljus och kontakt med omvärlden för att de som verkar i byggnaden ska må och prestera bra.

Elektrokroma s.k. "smarta fönster" som ConverLight® och passiva men högeffektiva energifönster som I-Window® kan väsentligt minska kylbehovet i byggnader genom att blockera värmeinstrålningen samtidigt som dagsljus och kontakten med omvärlden behålls. Tillsammans med låga kostnader för drift och underhåll blir produkter som ConverLight® och I-Window® mycket effektiva lösningar i jämförelse med bl.a. traditionella fysiska yttre solskydd som många gånger skymmer sikten och ofta kostar mycket i löpande underhåll och reparation, t.ex. när markiser eller exteriöra gardiner fastnar eller blåser sönder.



TRADITIONELL LÖSNING



- Isolerglasfönster + Exteriörsolskydd + ev yttre enkelglas-skal
- Underhållskostnader
- Fungerar ej på höga höjder

DYNAMISKA GLAS



- Isolerglasfönster
- Inga underhållskostnader
- Alla höjder, bibehåller utsikten och behagligt ljusinsläpp

Minskad energiförbrukning

Kylning är en av de mest energikrävande funktionerna i många byggnader. Genom användning av teknologier som ConverLight® och I-Window® kan förbrukning av energi för kylning av fastigheter minskas väsentligt, i vissa fall med upp till 50 procent. Omvänt är det även en fördel att kunna välja att släppa in solens ljus och värme under kallare dagar. Genom att minska behoven av kylning och uppvärmning i byggnader kan man förutom väsentliga besparingar i byggnadens driftkostnader även uppnå stora miljövinster i form av minskad energiförbrukning och därigenom även bidra till minskade utsläpp av växthusgaser.

Byggnader och byggnadssektorn stod för 32 procent av global energikonsumtion under 2010, 30 procent av energirelaterade utsläpp av växthusgaser och konsumerade 23 procent av den globala primära energin och 30 procent av elektricitet globalt.¹ I Europa och USA står byggnader står för ca. 40 procent av den totala energiförbrukningen. Energieffektivisering anses vara en mycket viktig komponent för att EU ska kunna uppfylla klimatmålet om att minska energiförbrukningen och utsläppen av klimatgaser med 20 procent fram till år

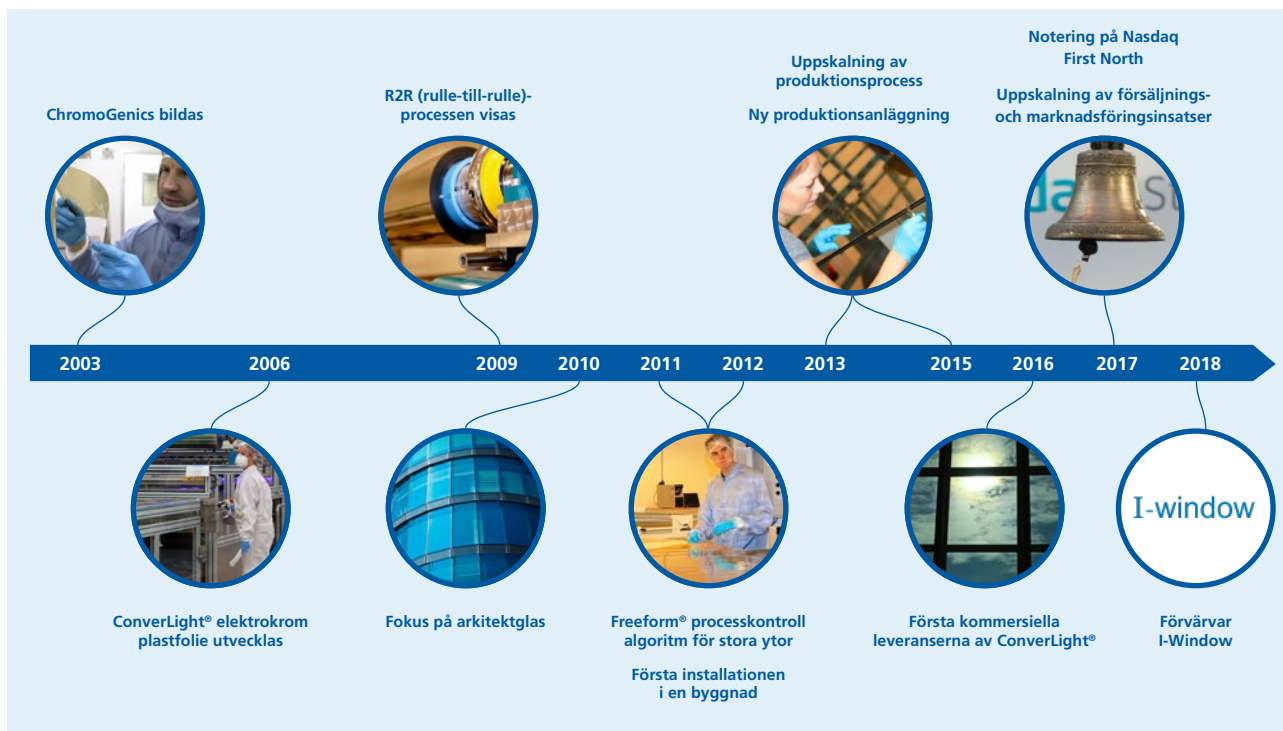
2020. Ett stort bidrag till detta kan uppnås genom att energieffektivera kommersiella byggnader då dessa konsumerar väsentligt mer energi per kvadratmeter jämfört med privatbostäder.

Bakgrund och historik

ChromoGenics AB har sitt ursprung i en avknoppning från Ångströmlaboratoriet vid Uppsala Universitet och bildades 2003 som ett resultat av närmare tjugo års forskning av Professor Claes-Göran Granqvist och hans medarbetare. Bolaget bildades tillsammans med Uppsala Universitets Utvecklings AB (UUAB) och Innovationsbron i Uppsala (därefter uppköpt av Almi Invest AB).

Baserat på forskningen vid Ångströmlaboratoriet har ChromoGenics utvecklat en patenterad elektrokrom teknologi, ConverLight®, som gör det möjligt att styra genomskinligheten på glas och därigenom även reglera inflödet av både värme och ljus. Med en svag elektrisk spänning kan genomskinligheten ändras från ljust till mörkt. Därmed kan värmeinstrålningen och det tillhörande behovet av kylning minskas.

1. D. Ürge-Vorsatz et al, Heating and cooling energy trends and drivers in buildings, Renewable and Sustainable Energy Reviews 41 (2015) 85-98.



Verksamheten var under lång tid primärt fokuserad på utveckling av produkter och produktionsteknologi. Under 2016 bedömdes både teknologi, produkter och produktionsmetoder vara tillräckligt beprövade för en bredare kommersiell lansering. Efter en omfattande omorganisation under senare delen av 2016 skiftades fokus från utveckling till försäljning och produktion.

Under 2017 genomfördes en nyemission i kombination med en listning av Bolagets aktie på Nasdaq First North under det första halvåret. Syftet var att tillföra finansiella resurser för en etablering av kommersiell försäljning och produktion av Bolagets produkter.

Under det första halvåret 2018 utsågs styrelseledamoten Jerker Lundgren till ny verkställande direktör med tillträdesdatum 1 maj 2018. Jerker Lundgren kom närmast från rollen som VD för Skandinaviska Glassystem AB och är civilingenjör från Lunds tekniska universitet.

Under andra halvan av 2018 förvärvades verksamhet och patent av I-window International AB i syfte att bredda produktportföljen, stärka säljorganisationen samt få tillgång till en anbudsbas om cirka 70 MSEK. Förvärvet skedde via en så kallad earn-out modell. Köpeskillingen uppgick till 4,2 MSEK där 0,7 MSEK användes av I-window International AB för att teckna 1 000 000 nya aktier i ChromoGenics till rådande marknadskurs via en riktad emission. 1,5 MSEK av köpeskillingen erlades vid tillträdesdagen och 2,0 MSEK är villkorad av uppnådd leverans och fakturering samt projektmarginal inom en förutbestämd tidsangivelse och nivå.

Sedan start har sammanlagt ca. 2 500 kvadratmeter ConverLight® levererats och installerats på kommersiell basis med ett sammanlagt ordervärde om ca. 20 MSEK. Sammanlagt ca. 5 000 kvadratmeter I-Window® levererats och installerats, vara ca. 800 kvadratmeter, motsvarande ett ordervärde om ca. 5 MSEK sedan förvärvet.

Sammanlagt har sedan 2003 ca. 500 MSEK investerats i utveckling- en av ChromoGenics dynamiska glas, utveckling av produktionsprocesser, etablering av produktionsanläggningar m.m.

“En viktig del av den förestående emissionen är att möjliggöra fortsatta försäljnings- och marknadsinsatser...”

Affärsidé

ChromoGenics affärsidé är att utveckla, producera och marknadsföra glasteknologierna ConverLight® och I-Window® som möjliggör förbättrad inomhuskomfort, ökad energiprestanda och större arkitektonisk frihet.

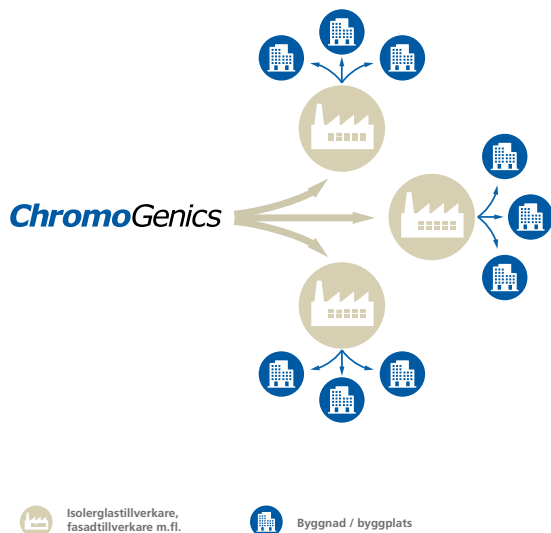
Strategiskt fokus på kommersiella fastigheter

ChromoGenics teknologi har många tänkbara applikationsområden, bl.a. som glas för fasader, fönster och tak i byggnader eller som fönster i bl.a. fordon, flygplan eller fartyg. Även konsumentprodukter som skidglasögon och visir för t.ex. motorcykelhjälm kan i förlängningen vara attraktiva produktområden.

Inför kommersialiseringen av Bolagets teknologi gjordes dock bedömningen att ett viktigt framgångskriterium är ett tydligt avgränsat kommersiellt fokus i samband med marknadsetablering och transformation från ett utvecklingsbolag till en kommersiell aktör. Efter omfattande undersökningar och ett antal strategiska vägval är ChromoGenics idag i huvudsak fokuserat på glaslösningar till kommersiella byggnader. Det är inom detta område som den största kommersiella potentialen bedöms finnas.

Förvärvet av I-Window® och det breddade produktutbudet förändrar inte i sak den grundläggande strategin att inrikta försäljning och marknadsinsatser på kommersiella fastigheter då detta är den primära målgruppen för I-Window®.

CHROMOGENICS DISTRIBUTIONSMODELL



En betydelsefull fördel med ChromoGenics teknik är att funktionaliteten kan distribueras som en plastfilm i stället för som konkurrenterna, på färdiga isolerglas. Detta gör att tekniken kan göras tillgänglig i etablerade, lokala distributionskanaler för fasadglas och fönster.

Produktionsstrategi

ChromoGenics har gjort ett strategiskt val att fokusera på försäljning och egen produktion av ConverLight® för att kunna upprätthålla nödvändig kvalitetskontroll under produktions- och leveransprocessen. Leverans sker av glasaminat till olika tillverkare av isolerglas (IGU) som i sin tur levererar den slutliga glasprodukten för installation.

Vissa delar av produktionen har dock fortsatt legat på utomstående parter. Detta gäller bl.a. den s.k. sputtringen av delarna till ConverLight® folien som sker och som är en väldigt viktig del i produktionsprocessen. Investeringar i sputterkapacitet är en långsiktig plan i syfte att få ännu större kontroll av produktionsprocessen med målet att bli kostnadseffektivare, förbättra kvaliteten och behålla kunskap och know-how närmare Bolaget.

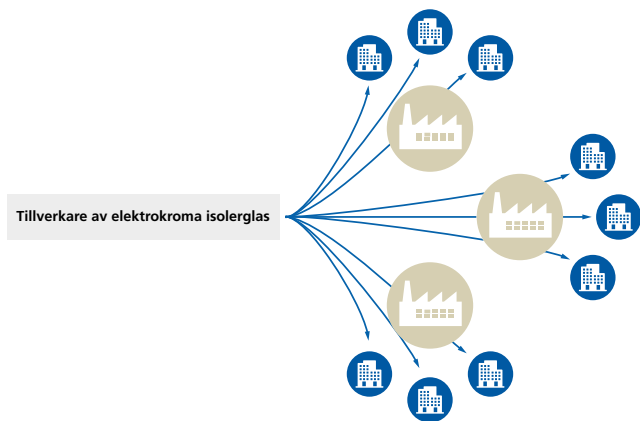
När det gäller I-Window® ligger produktion helt på utomstående parter. Produktionen sker dock med utgångspunkt från strikt reglerade kvalitetskrav och bedömningen är att det är betydligt effektivare att låta underleverantörer stå för detta än att bygga egen produktionskapacitet även för I-Window®. Detta medger även större flexibilitet i kapaciteten utan att behöva binda sig vid några större fasta kostnader på längre sikt.

Fortsatt fokus på Sverige och Norden

Avsikten är att fortsätta den tidigare uttalade strategin att fokusera den pågående marknadsutvecklingen i Sverige och Norden för att därefter expandera i Europa och på övriga marknader. Detta då Bolaget i detta utvecklingskede fortsatt kommer att ha en begränsad kapacitet både vad gäller försäljning och produktion. Bedömning görs därför fortfarande att en koncentration av begränsade resurser är att föredra. Detta hindrar dock inte att försäljning kan ske även på andra marknader, och med tanke på den valda strategin att kunna samarbeta med olika tillverkare av isolerglas är detta fullt möjligt, men kommer inte vara en prioritering.

En stor fördel med ConverLight® folien är att den endast väger cirka 500 gram per kvadratmeter och kan snabbt och relativt billigt trans-

KONKURRENTERS DISTRIBUTIONSMODELL



porteras till redan etablerade aktörer inom distributionskedjan såsom isolerglastillverkare och lokala fönster- och fasadtiltillverkare vilket gör det enklare jämfört med konkurrenter att expandera till nya marknader. Dock krävs särskilt emballage för dessa transporter för att åstadkomma en s.k. renrum-till-renrum transport. Begränsningar i konkurrenternas teknologi gör att de tillverkar och levererar elektrokroma isolerglas. De kan leverera isolerglas direkt till global kund, men isolerglas är väsentligt tyngre, skört och blir kostsamt och tidskrävande att transportera långa distanser.

Bearbeta rätt intressent med rätt erbjudande

Etableringen av en relativt ny teknologi och produkter på en kommersiell marknad kräver i många fall att ett flertal intressenter bearbetas i syfte att uppnå en generell kännedom på marknaden utöver de som direkt är involverade i själva investeringsbeslutet. I många fall kanske detta inte är den direkta beställaren (kunden) av ett ny- eller ombyggnadsprojekt utan kan även vara den eller de som har en stor påverkan på projektets utformning och parametrar. Det kan bl.a. röra sig om arkitekter, projektutvecklare, energikonsulter, fönstertillverkare eller fasadentreprenörer med flera.

Försäljnings- och marknadsföringsinsatser är därför inte bara riktade till fastighetsägare och tillverkare av isolerglas utan till viss del även på aktörer på marknaden som anses ha stort inflytande i de beslutsprocesser som slutligen leder fram till att en byggnad utrustas med elektrokroma glas.

Starkare erbjudande med entreprenad

Baserat på de erfarenheter som gjorts under den tid som förflutit sedan kommersialiseringen av ConverLight® påbörjades, har marknadserbjudandet breddats till att omfatta inte bara produkt erbjudanden till byggherrar, fastighetsägare eller andra intressenter utan även möjligheten att ChromoGenics kan åta sig entreprenadrollen vad gäller fönster- och glasinstallation i ett ny- eller ombyggnadsprojekt. Syftet är primärt att få större kontroll över processen samt en direkt relation till beställaren istället för att endast agera som en underentreprenör eller leverantör till ansvarig entreprenör. Det ger även en större flexibilitet och möjlighet att påverka projekt i

PRODUKTKVALITET

- Produktrelaterade inkörningsproblem under kontroll
- Investeringar i förbättrad maskinpark gjorda under 2018

FÖRVÄRV AV I-WINDOW®

- Kompletterande, enklare, billigare produkt
- 10 000 sålda och installerade glas
- Humlegården, Vasakronan, Fabege, Hemsö m. fl. av Sveriges största fastighetsbolag är kunder

UTVECKLAT KUNDERBJUDANDE

- ConverLight® "Plug & Play, nyckelfärdig lösning till konsumentmarknaden
- Kombinationsprodukt ConverLight / I-Window
- Maximal enkelhet för kunden

FÖRSTÄRKT SÄLJORGANISATION

- Ny säljriktad ledning
- Förstärkt säljteam, från 1 person jan 2017 till 6 personer sep 2018
- Befintlig projektpipeline från I-Window samt egen på +100 MSEK

utformningsfasen och att bättre anpassa offerter för att gynna valet av ChromoGenics produkter. Bedömningen är att detta utökade erbjudande och åtagande skapar möjligheter för ChromoGenics att delta i fler projekt och påskyndar den pågående marknadsetableringen för ConverLight®.

Samarbete med isolerglastillverkare

Den tidigare uttalade strategin att samarbeta med isolerglastillverkare ska fortsatt ses som en viktig del av både marknads-, produktions- och distributionsstrategin. Även om fokus för tillfället ligger på närliggande marknader i Sverige och Norden kan ChromoGenics på övriga marknader välja att samarbeta med redan etablerade aktörer och upparbetade logistikkedjor.

Ett samarbete med isolerglastillverkare gör även att en lokal marknadsnärvaro kan etableras betydligt fortare än genom att bygga egna distributions- och marknadskanaler för olika geografiska marknader. Samtidigt blir skalbarheten i tillverkningen bättre om fokus kan ligga på marknadsföring och expansion av folietillverkning istället för isolerglastillverkning.

Förberedelser har gjorts för att långsiktigt även kunna ha möjlighet att etablera s.k. FreeForm™ hubbar, d.v.s. anläggningar för utskärning, kontaktering och glaslaminering som etableras på olika huvudmarknader i syfte att komma geografiskt närmare slutproduktion och installation och därigenom även minska distributions- och logistikkostnader.

Nyemission möjliggör fortsatt marknadsetablering

Den förestående nyemissionen som den beskrivs i detta prospekt syftar till att tillföra de finansiella medel som behövs för att utöka fokus på försäljning och fortsatt teknisk utveckling. Den initiala kommersiella fasen har pågått sedan 2016 och leveranser och installation i olika fastighetsprojekt i Sverige och Norge har pågått kontinuerligt sedan dess och där viktiga kundreferenser erhållits och viktiga erfarenheter gjorts som kommer gynna verksamhetens utveckling framöver.

Framtida applikationer

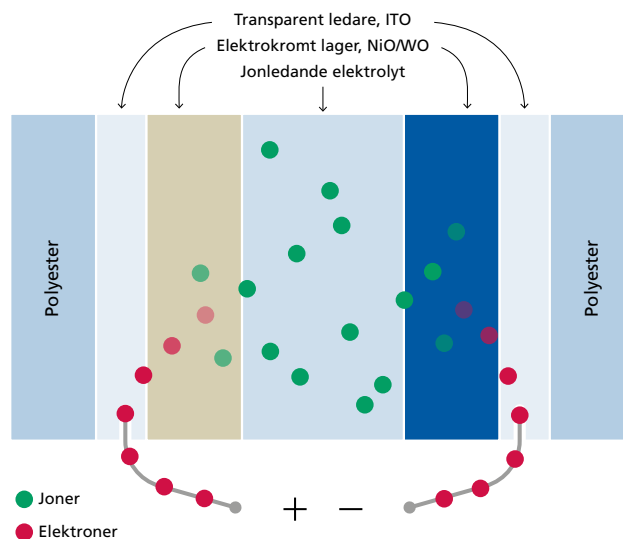
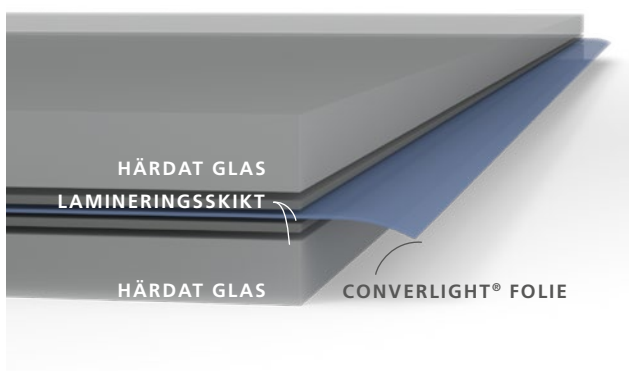
Även om ChromoGenics valt att ur ett strategiskt perspektiv fokusera på dynamiskt glas i byggnad i syfte att uppnå en marknadsetablering och ökad lönsamhet finns det en mängd områden där en potentiell kommersiell marknad finns i framtiden. Det kan då röra sig om bl.a. transportsektorn där tåg, fartyg och flyg kan utgöra mycket intressanta marknader. Applikationer inom just transportsektorn bedöms tillsammans med kommersiella fastigheter blir den del av marknaden för dynamiska glas som växer snabbast i framtiden.² En annan möjlighet finns för t.ex. visir till olika typer av hjälmar. Dessa produkter är betydligt mindre än vad är fallet för dynamiskt glas för byggnad eller inom transportsektorn, men har fördelen att det går att utnyttja en större del av den sammanlagda produktionen av ConverLight® folien och på så vis öka effektiviteten och resursutnyttjandet.

2. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027



Produkter och teknologier

ChromoGenics har två huvudsakliga produktområden. Det första är det egenutvecklade ConverLight® som är ett elektrokromt glas med dynamiskt solskyddande egenskaper och kan användas i alla typer av glaslösningar, från enkelglas till isolerglas med multifunktionella egenskaper. Det andra, är I-Window®, ett högeffektivt och modernt energifönster som helt ändrar hur man kan dimensionera ventilation, värme och kyla i en fastighet.

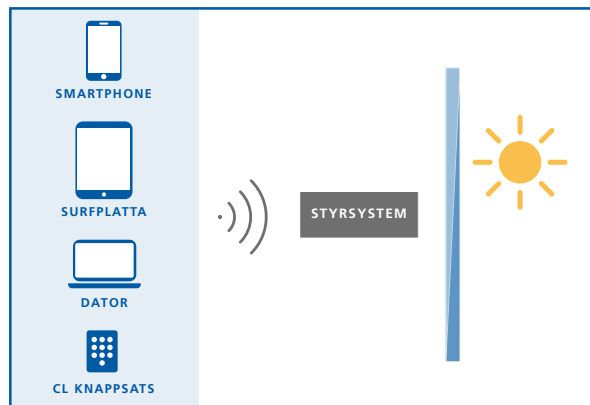


ConverLight®

Bländande solljus och stora värmeinslag i lokalerna är kända problem på många arbetsplatser. Vår banbrytande elektrokroma glastechnologi är den moderna lösningen. ConverLight® är ett dynamiskt glas som skärmar av solen utan att man går miste om det viktiga dagsljuset. ConverLight® fönster anpassas automatisk eller manuellt till dagsljus och solinstrålning vilket optimerar inomhuskomforten och förbättrar energieffektiviteten – utan att skymma sikten eller förändra fasadens uttryck med extern utrustning.

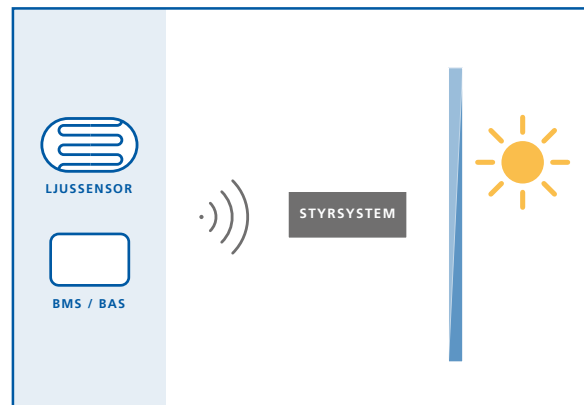
Glasfasader utrustade med ConverLight® kan delas in i sektioner som gör det möjligt att styra ljusinflöde och tona ner ljus- och energiinsläpp i olika delar av fastigheten eller lokalen. En arbetsplats med datorskärmar är mer känslig för infallande solljus än t.ex. den öppna gemensamhetsytan. ConverLight® gör det möjligt att ge varje del av fastigheten eller lokalen optimalt solskydd, värmeinstrålning och dagsljusinsläpp med tanke på lokalernas olika användningsområden.

MANUELL STYRNING

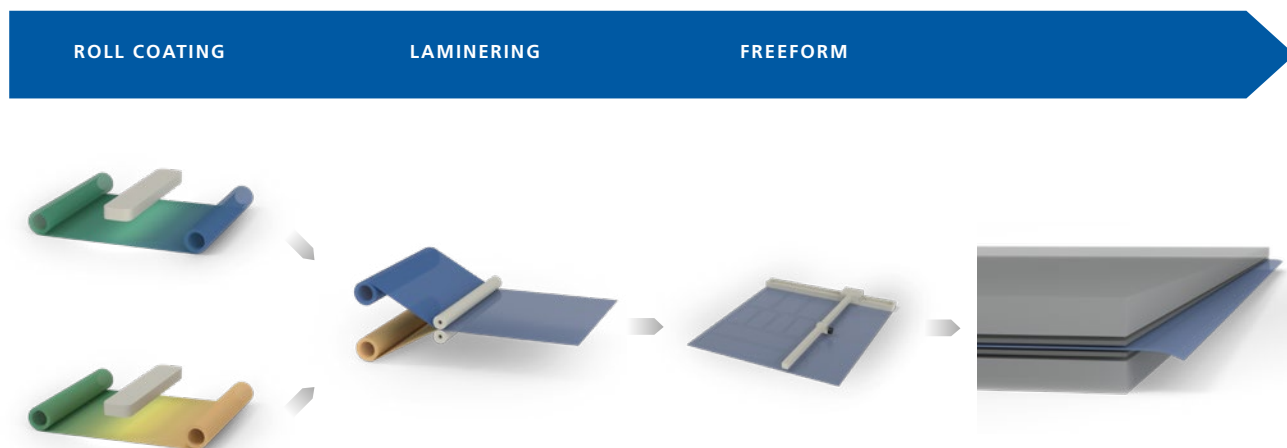


Om det finns behov kan t.ex. delar av öppna lokaler, arbetsrum eller konferensrum enkelt styras av användaren.

AUTOMATISK STYRNING



Automatisk styrning kan ställas in efter flera parametrar, t.ex. tid, kalender, väderstreck, våningsplan, rum, definierade zoner, ljussensorer eller via BMS/BAS.



EFFEKTIVA TRANSPORTER



Den grundläggande teknologin för ConverLight® har ett brett patentskydd som kan anpassas och användas inom en rad olika områden med stor flexibilitet vad gäller t. ex. storlek och form. Den tillverkningsprocess som ChromoGenics utvecklat möjliggör produktion av folie och glaslaminat som täcker upp till 90 procent av de uppskattade storleksbehoven på marknaden.

Genom användning av en struktur som bygger på flera lager av olika material infogade mellan två lager plastfilm har ChromoGenics skapat en lätt och flexibel folie där det finns stor frihet att välja både form, storlek och vilken typ av glas som produkten slutligen ska integreras med för att därefter installeras.

Folien lamineras i nästa steg mellan två härdade glas och förses med nödvändiga anslutningar för att skapa den färdiga produkten som därefter levereras till tillverkare av t. ex. isolerglas eller andra glasprodukter för leverans och installation hos slutkund. Folien kan skäras ut, kontakteras och lamineras mellan glas antingen i ChromoGenics regi vid tillverkningsanläggningen i Uppsala eller, som är tänkt i framtiden, i Bolagets FreeForm® hubbar, d.v.s. anläggningar för utskärning, kontaktering och glaslamining som etableras på olika huvudmarknader i syfte att komma geografiskt närmare slutproduktion och installation och därmed uppnå en effektivare distribution och minskade transportkostnader.

Ytterligare en fördel med ChromoGenics teknologi, jämfört med många andra teknologier för att reglera ljusinsläpp, är att ConverLight® inte kräver någon ström kontinuerligt utan endast när ljusinsläppet förändras. Den elektriska spänningen som behövs

är dessutom mycket låg, endast 2 volt. Energiförbrukningen för styrning av genomskinligheten är därefter mycket liten, och mindre än i de flesta alternativa teknologierna.

Flexibelt kontrollsystem

ConverLight® är anpassningsbart och levereras enligt önskad isolerglaskonfiguration med ConverLight® Control Unit (CCU). Varje enskild CCU kan hantera upp till fyra fönster. Kontrollfunktionen är alltid skräddarsydd i varje enskilt fall. Kontrollsystemet är lätthanterat samtidigt som det erbjuder användaren en hög grad av valfrihet. Systemet kan regleras antingen automatiskt via standardiserade och etablerade byggnadsautomationssystem eller manuellt via t.ex. dator, mobil eller surfplatta.

Systemet kan ställas in för att tillgodose olika behov i definierade zoner och tider beroende på de krav som ställs på den enskilda byggnaden och användarnas behov. Systemet byggs med standardkomponenter och har testats med avseende på EMC enligt EN 6000-6 och personsäkerhet enligt EN 60950 i syfte att säkerställa kvaliteten.

Produktionsprocess

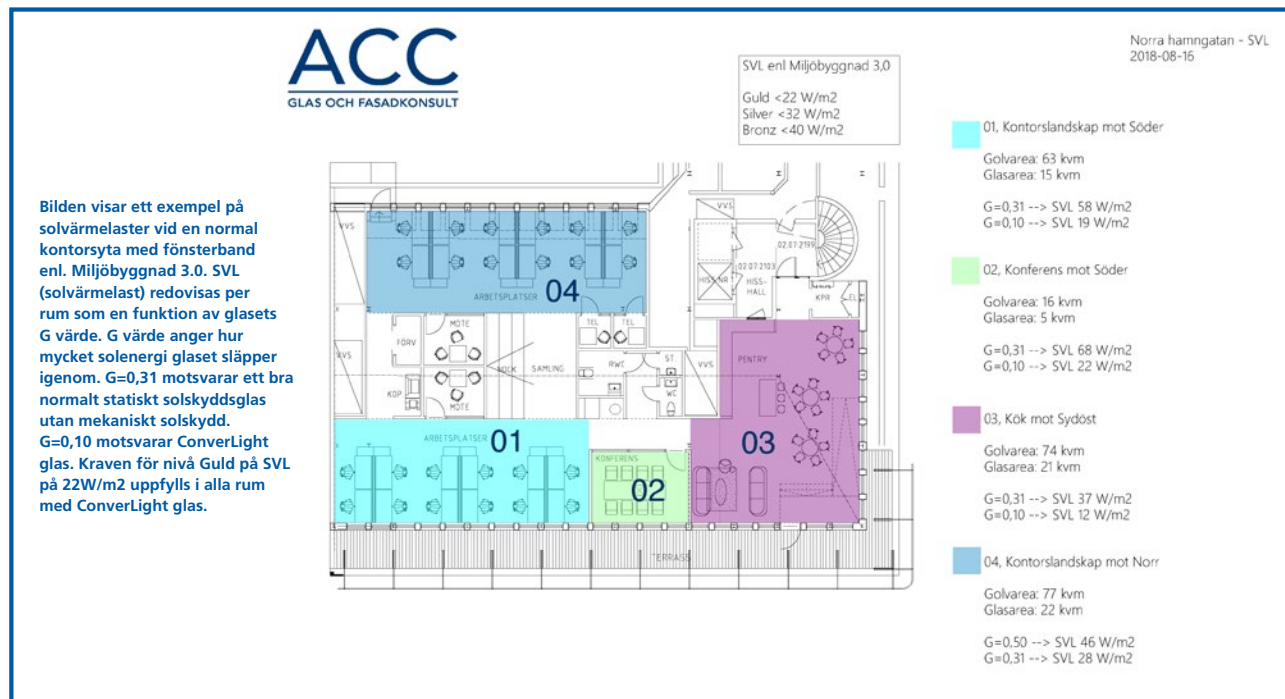
ChromoGenics egenutvecklade produktionsprocess baseras på omfattande forskning, utveckling och tester. Förenklat handlar det om att bygga upp nödvändiga lager på plastfilmer (PET) som först beläggs med ett skikt med en transparent elektrisk ledare. Därefter beläggs de elektrokroma skikten. Den ena plastfilmen beläggs sedan med ett lager volframoxid och den andra med nickeloxid. Därefter lamineras filmerna med ett mellanliggande lager av elektrolyt.

Processen resulterar i en folie där de individuella enheterna kan skäras ut beroende på önskad form för att sedan kontakteras och lamineras mellan två glasskivor.

Produktionsprocessen har utvecklats under lång tid och den största fördelen är att en flexibel folie skapas. Därigenom behöver produktionsprocessen inte från början ta hänsyn till det slutliga fönstrets storlek eller form. Folien beskärs till önskad form, förses med nödvändiga elektriska ledare och kontakter och lamineras mellan för ändamålet lämpligt glas. Dessa glas skickas sedan till en tillverkare av isolerglas. Alternativt kan folien levereras till glastillverkaren antingen

på rulle eller som beskuren i ett emballage för renrum. Fördelen med leverans av folie är att transportkostnaden kan hållas till ett minimum då glas är tungt och ömtåligt och därigenom dyrt att transportera och hantera.

Produktionsprocessen kan hantera storlekar på glas som bedöms täcka upp till 90 procent av marknaden för dynamiska glas. Vissa större format faller således utanför ramen för den befintliga produktionsprocessen men bedöms utgöra en mycket begränsad del av den framtida marknaden för ChromoGenics.



Framgångsfaktorer

Dynamiska glas som ny produkt:

Inomhusklimatet blir betydligt bättre. Värmeinslag och bländning minskar. Utsikten bibehålles

Designen på utsidan blir snyggare och frihetsgraderna vid utformning av fasader ökar.

Glasen är underhållsfria och har inga rörliga delar, en betydande skillnad jämfört med externa rullgardiner och jalousier.

Möjlighet att nå **höga nivåer av miljöcertifieringar** för byggnader, vilket många gånger är krav från fastighets- eller markägare.

Unikt och kostnadseffektivt jämfört med alternativa lösningar. I många applikationer som skyltfönster, takfönster, fönster på hög höjd samt kustnära, vindutsatta lägen är dynamiska glas helt överlägsna traditionella alternativ både i funktion och kostnad.

ConverLight jämfört med andra dynamiska glas:

ConverLight-tekniken appliceras på plastfilm som kan distribueras till lokala glastillverkare för slutbearbetning. Det blir betydligt billigare, snabbare och gör att glasmarknadens befintliga struktur utnyttjas. Konkurrenter applicerar sin teknik direkt på glas, vilket gör att transporter måste ske av färdiga isolerglas.

ConverLight **förbrukar ingen elektricitet** i statiskt läge och minimalt när tonen ändras.

ChromoGenics är idag den enda tillverkaren som har en foliebaserad teknologi med tillverkning på rulle. Övriga aktörer belägger glas där det slutliga fönstrets storlek och form redan är bestämd i produktionsprocessens initiala steg.

I dagsläget har ChromoGenics full egen kontroll på produktionsprocessen förutom tunnfilmsbelaggen (den s.k. sputtringen) som är den process då plastfilmerna beläggs (sputtras) med volframoxid och nickeloxid. I denna del av processen hyrs maskiner från en utomstående leverantör, men sköts av egen personal.

Investeringar i egen sputtringskapacitet är del av en långsiktig planering och kan göras när produktions- och försäljningsvolymer ökat i tillräcklig omfattning. ChromoGenics är fram till dess inte beroende av en enskild sputtringsleverantör utan det finns ett antal välnummerade producenter i olika geografiska regioner att välja på skulle behovet uppstå.

I-Window®

Inom produktområdet I-Window® finns två kommersiellt tillgängliga produkter, I-Window 46 och I-Window 22. Båda är marknadsledande i sina applikationer och patentskyddade. Produkterna minimerar den solvärmeenergi som transmitteras genom fönstret, men tillåter fortfarande en god ljusgenomsläpplighet i det synliga området. Allt för att åstadkomma både ett jämnt behagligt klimat invändigt, såväl som ett gynnsamt ljusklimat. I-Window reducerar inkommande värme på sommaren och reducerar inkommande kyla på vintern. Detta gör det enklare för styrsystemen att hålla en bättre arbetsmiljö för alla och minska energiförbrukningen för värme och kyla.

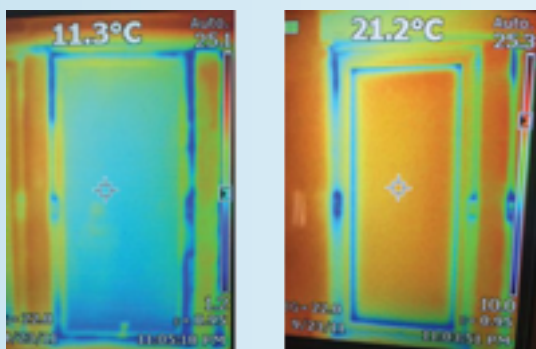
” Genomförda installationer av I-Window® visar på energibesparingar upp till 35 %.”



I-Window 46 har 46 procent ljusgenomsläpplighet i det synliga området och används främst som fasadglas, och lämpar sig i byggnationer av exempelvis kontorsfastigheter med stor andel fönsterarea.

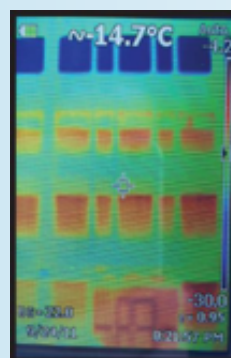
I-Window 22 har 22 procent ljusgenomsläpplighet i det synliga området och lämpar sig väl i hårt solutsatta lägen, såsom exempelvis takfönster i söderläge. Den har tack vare sin höga reflektion mycket låg transmittans av direkt solvärmeenergi.

Värmekamera inifrån (-11° ute)



Bilderna visar ett äldre tvåglasfönster i jämförelse med ett I-Window 46 från insidan, bilden tagen med värmekamera, vid en utomhustemperatur av -11°. Ytan på I-Window 46 har i princip rumstemperatur på insidan, dvs man kommer helt att undvika kallras. För det äldre tvåglasfönstret är situationen en annan, och pga. värmeläckage sjunker temperaturen till 11°, vilket kommer medföra betydande kallras som måste "värmas bort" med en radiator.

Värmekamera utifrån (-24° ute)



Bilden visar en fasad med både äldre tvåglasfönster och I-Window 46 (översta raden), från utsidan. Bilden är tagen med värmekamera, vid en utomhustemperatur av -24°. Väggen är av äldre modell och håller en temperatur av ca. -15° pga. läckage. De äldre tvåglasfönstren läcker enormt mycket och ytan på dessa glas håller en temperatur av några få minusgrader. I-Windowfönstren längst upp på bilden håller i princip samma temperatur som utomhustemperaturen, dvs läckaget är väsentligt mindre än både den äldre väggen och tvåglasfönstren.

Glaset har även antikondens-beläggning och gemensamt för I-Window 46 och 22 är det låga U-värdet 0,48, som nära nog ger samma prestanda i fönster som i vägg. Produkterna finns även i samtliga klasser gällande brand- och säkerhetsglas samt med ljudreducerande glas. U-värde, eller värmegenomgångskoefficient, mäter hur god isolering en byggnadsdel har.

Besparing underlättar investeringen

Idag sitter det gamla fönster i många av Sveriges fastigheter vilka borde bytas ut av både miljökäl och av ekonomiska skäl. Genomförda installationer av I-Window visar på energibesparingar upp till ca 35 procent. Denna minskade energiförbrukning genererar både ekonomiska och miljömässiga vinster. En lägre energiförbrukning påverkar även fastighetens marknadsvärde positivt vilket underlättar investeringen. ChromoGenics kan även erbjuda montage av glaset i fastigheten.

Arkitektur och formgivning

Formgivning av byggnader och människors fysiska miljö är ett föränderligt hantverk som skapar en samhällelig identitet. I denna process är estetik och funktion två centrala parametrar. För arkitekten erbjuder I-Window en större grad av frihet vid utformningen av byggnader och utformning baserad på värmeinstrålning som kräver både interna och exteriöra solskydd. Vid mätningar på insidan av I-Window 46 en vinterdag (-11° ute) var ytemperaturen på glaset 21° vid en rumstemperatur på 22°. Det betyder bl.a. att arkitekten har större frihet att placera värmekällor utan att behöva fundera på hur temperaturvariationer i rummet ska kunna undvikas, samtidigt som det ger utrymme till betydligt större frihet vad gäller storlek och placering av fönster. Med I-Window-produkter blir det enkelt att hålla ett jämnt behagligt klimat inne, och hålla uteklimatet ute.

Produktutveckling

Även om primärt fokus kommer att ligga på försäljning och produktion i syfte att kommersialisera Bolagets produkter och uppnå lönsamhet, kommer utvecklingsarbetet att fortsätta, om än med annan omfattning än tidigare. Utvecklingen av ConverLight® kommer ha en tyngdpunkt på områden där ett kommersiellt utbyte kan antas ligga relativt nära i tiden utan allt för omfattande utvecklingskostnader eller investeringar i produktion. Möjliga förbättringar och produktutveckling omfattar bl.a. en förenkling av montering och inkoppling av kontrollsystem, s.k. "Plug and Play"; fönster uppkopplade mot Internet (IoT, Internet of Things) där bl.a. funktioner som inbrottslarm kan tillföras; solcellsdrivna skiftningar mellan mörkt och ljust läge och att åstadkomma ytterligare färgneutralitet i glaset.

Utveckling av en samprodukt av ConverLight och I-Window planeras.

Kund- och kvalitetsfrågor

Som en aktör på en relativt ny marknad finns det ett antal faktorer vad gäller egenskaper hos ChromoGenics produkter som är av stor vikt för en fortsatt framgångsrik kommersialisering.

Ett av de viktigaste är givetvis att produkten uppvisar tillräcklig hållbarhet och livslängd både avseende produkten i sig och på kontrollfunktioner och styrenheter. Därför är det viktigt att ChromoGenics kan upprätthålla kvaliteten i produktion av nyckelkomponenter som folie, glaslaminat och styrenheter.

Det är även kritiskt för en fortsatt lyckad marknadsetablering och för företagets långsiktiga överlevnad att de isolerglasenheter där ChromoGenics produkter monteras håller hög kvalitet och uppvisar en lång livslängd. Därför är urvalet och kvalificeringen av dessa leverantörer en mycket viktig del ChromoGenics arbete. ChromoGenics har därför valt att certifiera utvalda isolerglastillverkare.

Slutligen är leveranssäkerheten en faktor som har stor inverkan på ChromoGenics förmåga att lyckas med en framgångsrik etablering av ConverLight®. Byggnadsprocessen innebär ofta stora investeringar, lång planering och många olika leverantörer. Ska ChromoGenics lyckas skapa en stark marknadsposition inom dynamiska glas är leveranssäkerheten grundläggande. Bedömningen är att ChromoGenics möjligheter att tillverka större mängder folie utan att behöva känna till de slutliga glasens storlek eller form gör att ledtiden fram till ett färdigt fönster kan minimeras och beställningar kan effektueras på kort tid. Även genom att tillverkning av isolerglas sker närmare kund kan en högre leveranssäkerhet upprätthållas. Dessutom kan ersättningsglas levereras snabbare om ett fönster skulle gå sönder under transport, installation eller vid skada efter det att installationen färdigställts.

Det är även av stor vikt att kunna erbjuda tillräckliga garantier som gör att beställaren kan känna trygghet i att investeringen i en relativt dyr och ny teknologi inte ska innebära onödiga risker. Många av de kunder som valt att installera ChromoGenics produkter är föregångare och det är viktigt att dessa erbjuder tryggheten att inte behöva ta onödiga risker på en i deras ögon många gånger oprövad teknologi.

Under 2018 uppenbarades ett antal störningar i funktionen på fönster som installerats hos en del kunder. Stora resurser lades på att identifiera problemen och åtgärda dessa. Problemen resulterade i ett antal omleveranser, men problemen anses identifierade och åtgärdade till fullo och ambitionen har hela tiden varit att kunderna i möjligaste mån ska hållas skadeslösa. Problemen avsåg inte något grundläggande fel i vare sig teknologin eller produktens egenskaper. Det var snarare en produktionsteknisk fråga rörande de olika materialens inbördes sammansättning. Bolagets uppfattning är att det tagit fullt ansvar och kommer fortsatt hålla en nära dialog med kunderna, men omleveranserna har påverkat bolagets finansiella ställning. Per den sista september hade bolaget reserverat cirka 8 MSEK i avsättningar som bedöms täcka alla eventuella åtaganden, men det kan inte uteslutas att de totala kostnaderna kan bli större.

Referensprojekt



HANDEL
GRÄNSBYSTADEN
UPPSALA, SVERIGE
Atrium Ljungberg AB
603 m² | ConverLight®

KONTOR
SORTLAND, NORGE
Holmøy Maritime AS
239 m² | ConverLight®



BOSTAD
KNÄCKEPILEN
UPPSALA, SVERIGE
Åke Sundvall Byggnads AB
220 m² | ConverLight®

KONTOR
ESKILSTUNA, SVERIGE
Energimyndigheten
34 m² | ConverLight®



Marknad

ChromoGenics bedömning är att en fortsatt utveckling av marknaden för dynamiska och högeffektiva isolerglas (fönster, fasad och tak) utgår från kommersiella fastigheter och servicefastigheter (skolor, vårdinrättningar etc). Det är dessa segment som fortsatt bedöms uppvisa störst potential och förmåga att generera tillväxt och lönsamhet.

Teknologin har även många andra möjliga framtida applikationsområden utöver glas i byggnad, bl.a. fönster i bilar, tåg, bussar, arbetsfordon, flygplan och fartyg. Även mer konsumentnära produkter kan vara aktuella i framtiden. Bolagets strategiska inriktning och fokus kommer dock fortsättningsvis att vara på lösningar för kommersiella byggnader i form av ConverLight® dynamiska glas och av I-Window® högeffektiva isolerglas.

Marknadens övergripande drivkrafter

Marknaden för energieffektiva byggnadslösningar drivs av tre övergripande faktorer. Den första, och för fastighetens dagliga användare viktigaste och mest påtagliga, är förbättrad komfort och inomhusmiljö. Den andra är ett politiskt drivet miljö- och energiperspektiv och den tredje frågor som rör energi- och kostnadseffektivitet för fastighetsägaren.

De flesta byggnader, även kommersiella sådana, är konstruerade för daglig mänsklig aktivitet och behöver därigenom även uppfylla grundläggande behov av bekväma inomhusmiljöer med tillgång till dagsljus och kontakt med omvärlden för att de som verkar i byggnaden ska må och prestera bra. En bekväm arbetsmiljö är viktig inte bara för de som arbetar och är verksamma i byggnaden men även för ägaren till fastigheten som kan åstadkomma ett bättre erbjudande till sina hyresgäster och därmed förbättra fastighetens lönsamhet och värde.

Miljöaspekter har haft, och väntas i framtiden få ännu större betydelse vad gäller utformningen av marknaden för energieffektivitet i byggnadssektorn. Det råder stor politisk konsensus i många delar av världen kring behoven av att minska utsläppen av växthusgaser och därmed även den totala energiförbrukningen.

En av de viktigare komponenterna när det gäller utformningen av politiska styrmedel är de olika scenarier för utsläpp av klimatgaser och globala temperaturökningar som används idag, bl.a. av IEA och flera andra internationella organisationer. Scenariot med endast två graders temperaturökning fram t.o.m. 2050 väntas kräva relativt omfattande och globala åtgärder. En mer pessimistisk utveckling med sex graders temperaturökning fram till 2050 blir resultatet om inga nya omfattande åtgärder för att begränsa utsläppen av växthusgaser de närmaste årtiondena sätts in.¹

Att bygga energieffektiva byggnader blir i takt med stigande, eller risken för stigande, energipriser ett rationellt val för byggherren eller fastighetsägare som investerar i byggnation. Stigande energipriser behöver däremot inte enbart vara drivet av marknadskrafter utan kan även vara ett resultat av politiska beslut om t.ex. skatter

eller avgifter för att styra energikonsumtion i en politiskt önskvärd riktning, men resultatet för de ekonomiska investeringskalkylerna som görs blir likartad. Minskad energiförbrukning kan också vara politiskt önskvärd ur ett energisäkerhetsperspektiv likväl som i ett nationalekonomiskt sådant.

De politiska motiven omsätts allt som oftast i internationella, nationella och lokala regelverk och krav som ställs på de aktörer som är verksamma på marknaden och syftar till att styra investeringar till att skapa ökad energieffektivitet och minskad miljöpåverkan.

I Europa har utvecklingen under en längre tid drivits av en markant ökning av intresset för miljörelaterade frågor. EU:s målsättning att minska utsläppen av växthusgaser med 20 procent till och med år 2020 har även den varit starkt bidragande till omfattande investeringar i förbättrad energieffektivitet.

Energiförbrukningen i kommersiella lokaler och byggnader har en stark koppling till ekonomisk utveckling. Ökad ekonomisk aktivitet, eller BNP, resulterar i ökad energiförbrukning för uppvärmning och kylning. Även om ökad effektivitet, som t.ex. mindre lokalyta per motsvarande ökning av BNP, kan ses, förväntas energiförbrukningen för uppvärmning och kylning att ökas med ca. 84 procent fram till och med år 2050.² Anläggningar för kylning är till stor del koncentrerade till ett begränsat antal länder där USA, Kina och Japan står för mer än 60 procent av installerad kapacitet.³

Byggnadssektorn står för ca 36 procent av den globala energiförbrukningen, 25 procent av vattenförbrukningen, 40 procent av globala resurser och de står uppskattningsvis för mer än en tredjedel av globala utsläpp av växthusgaser.⁴ Om inget görs för att förbättra byggnadssektorns energieffektivitet väntas den globala energiförbrukningen öka med 50 procent fram till år 2050.⁵

För tillfället uppskattas uppvärmning och kylning av byggnader tillsammans med vattenuppvärmning stå för **ca 60 procent av den globala energiförbrukningen** i byggnader. De representerar därigenom en av de enskilt största möjligheterna till global energieffektivisering, ökning av energisäkerhet samt minskning av utsläpp av växthusgaser. Detta då uppvärmning och varmvatten i många länder görs med fossila bränslen. Samtidigt ökar behoven av kylning kraftigt, som i många fall sker med elektricitet som producerats med fossila bränslen, bl.a. i länder inom ASEAN, Kina och USA.⁶

Arkitekter, byggbolag och fastighetsägare/bolag utvärderar kontinuerligt nya tekniker för energibesparingar, förbättrade inomhusmiljöer och större arkitektonisk frihet. Därutöver finns olika standarder för

1. International Energy Agency, Technology Roadmap, 2013

2. D. Ürge-Vorsatz et al, Heating and cooling energy trends and drivers in buildings, Renewable and Sustainable Energy Reviews 41 (2015) 85-98.

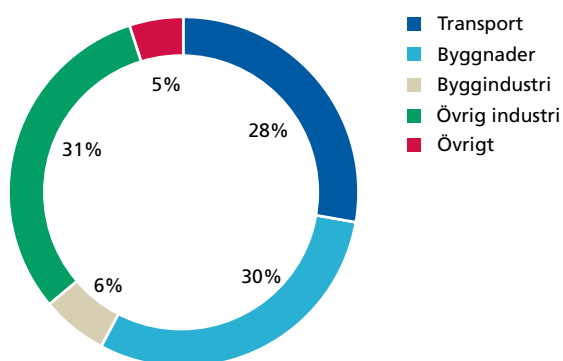
3. International Energy Agency, The Future of Cooling, Opportunities for energy-efficient air conditioning, 2018

4. U.N. Environment, The Global Status Report 2017

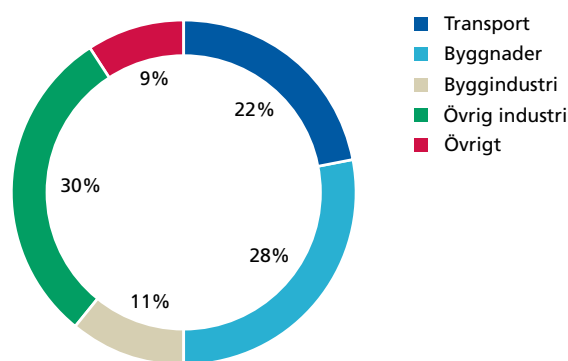
5. International Energy Agency, Transition to Sustainable Buildings, Executive Summary, 2013

6. International Energy Agency, Transition to Sustainable Buildings, Executive Summary, 2013

GLOBAL ENERGIFÖRBRUKNING PER SEKTOR



BYGGNADSSEKTORNENS GLOBALA ENERGIMIX



Källa: U.N. Environment, The Global Status Report 2017

energicertifiering av byggnader såsom Miljöbyggnad, LEED och BREEAM som påverkar beslut kring utformning och anpassning av ny- och ombyggnation.

Arkitekturglas brukar karakteriseras som glas som används som byggnadsmaterial. Vanligast är i fönster eller som transparent fasadmateriäl i byggnaders yttre skal ("envelope"). Glas kan även användas för interna avdelningar och som arkitektonisk utsmyckning. Det yttre skalet är en av de viktigaste aspekterna när det gäller att skapa energieffektiva byggnader vare sig det rör sig om ett kallt eller varmt klimat. Ett yttre skal med bra prestanda i ett kallt klimat förbrukar endast 20-30 procent av den energi som krävs för uppvärmning av en genomsnittlig byggnad inom OECD. I varmare klimat blir energibehoven för kylning endast 10 - 40 procent av vad som är fallet med ett idag vanligen förekommande byggnadsskal.⁷

ChromoGenics marknad

Dynamiska eller s.k. smarta glas är sådana glas som kan förändra sina egenskaper när det gäller t.ex. transparens i syfte att begränsa mängden solljus och därigenom även mängden värme som släpps in i en byggnad. Dynamiska glas brukar delas upp i aktiva och passiva teknologier. Aktiva glas är sådana där funktionen kan styras aktivt. Passiva är sådana där funktionen reagerar på värme (termokrom teknik) eller ljus (fotokrom teknik). De största möjligheterna för aktiva glas i framtiden bedöms vara just möjligheterna till flexibilitet i styrningen som kommer att vara avgörande för en bred marknadstillväxt.⁸ ChromoGenics huvudsakliga marknader är de för aktiva dynamiska glas med ConverLight® och för högeffektiva isolerglas med I-Window®.

Även om en av de större drivkrafterna med att använda dynamiska glas är energieffektivisering är komfort en minst lika viktig komponent. De positiva effekterna av ökad trivsel och förbättrat inomhusklimat visar sig oftast relativt snabbt medan minskad energiförbrukning har en mer långsiktig effekt - både på miljön och avkastningen på den investering som gjorts i byggnaden.

Utöver samma funktionalitet som finns i ett exteriört solskydd, innehåller dynamiska glas även isolerglasets egenskaper. Med dynamiska glas får kunden fördelarna som ett exteriört solskydd har, som ökad komfort och energieffektivitet, men utan nackdelarna med skymd

sikt och underhållskostnader. Dynamiska glas lämpar sig bäst för de marknadssegment där det finns en hög betalningsvilja som ett resultat av ett ökat fokus på energieffektivisering och högre komfort.

En inte oväsentlig marknad utgörs även av s.k. retrofit där äldre glas i befintliga byggnader byts ut mot nya och mer effektiva glas. ChromoGenics kan med fördel adressera denna del av marknaden med båda produktområdena ConverLight® och I-Window®.

Förväntad utveckling av marknaden för smarta glas

Mer utvecklade ekonomier väntas även den närmaste framtiden vara de som driver marknadsutvecklingen. Dessa marknader är till stor del urbaniserade, har hög betalningsvilja och använder redan idag flertalet olika teknologier för att förhindra sol- och värmeinstrålning och bibehålla en bekväm inomhusmiljö. Som ett resultat har smarta glastechnologier funnit störst acceptans i primärmarknaderna USA, Europa och vissa delar av Asien och Mellanöstern. De senaste åren har fokus skiftat något från energieffektivitet till effektiv hantering av värme- och ljusinsläpp. Detta har i sin tur breddat marknaden för dynamiska glas och de två huvudområdena bedöms inom närtid till största del bestå av bygg- och fordonsindustrin.⁹

När det gäller marknaden för dynamiska glas som helhet har Nordamerika länge varit den dominerande marknaden med Europa som den näst största. De asiatiska marknaderna har dock ökat betydligt under senare år och utgjorde 2016 ca. 24 procent av världsmarknaden jämfört med endast ca. 7 procent år 2009. Den nordamerikanska marknadsandelen sjönk under motsvarande period från ca. 55 procent till ca. 40 procent. Europas andel har legat relativt konstant kring ca. 30 procent.¹⁰

Asien och stillahavsområdet är den snabbast växande marknaden och förväntas vara så även under den närmaste framtiden. Den förväntade tillväxten för regionen fram till 2022 väntas i genomsnitt vara ca. 17 procent per år. Den främsta drivkraften bakom tillväxten bedöms vara en fortsatt stor efterfrågeökning i framförallt Kina. En stark tillväxt i byggindustrin och omfattande program för miljövänlig teknik som implementerats av kinesiska myndigheter väntas leda till att Kina blir den enskilt största och viktigaste marknaden inom några år.¹¹

7. International Energy Agency, Transition to Sustainable Buildings, Executive Summary, 2013

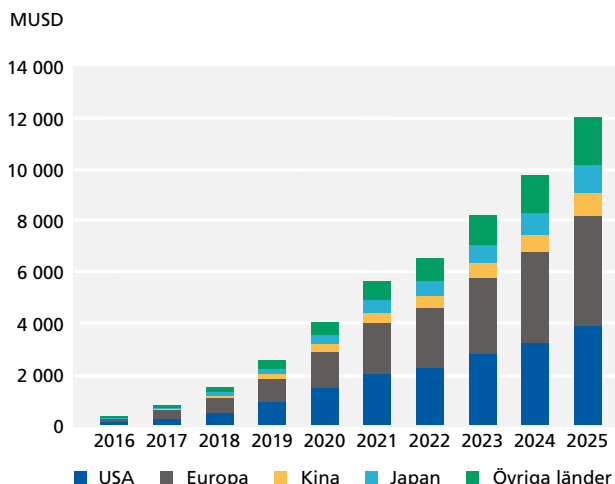
8. n-tech Research, Smart Windows Markets 2016-2025

9. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

10. Global Smart Glass Market Analysis, November 2017, Merkle & Sears

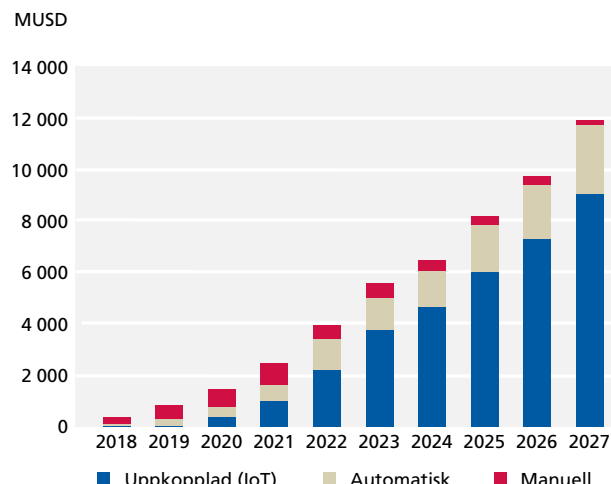
11. Global Smart Glass Market Analysis, November 2017, Merkle & Sears

UPPSKATTAD VÄRLDSMARKNAD FÖR DYNAMISKA GLAS PER REGION



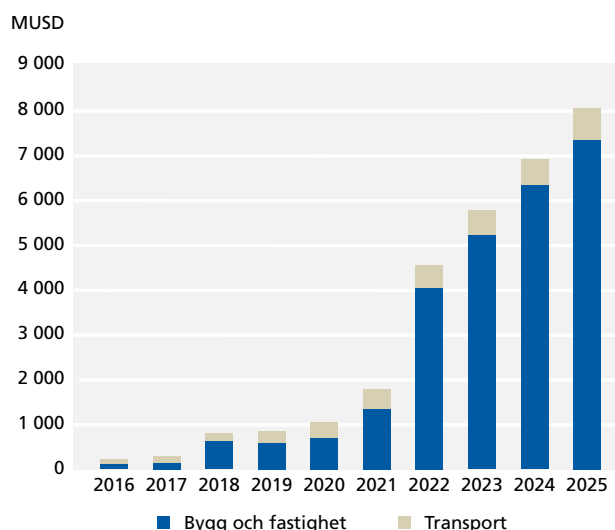
Källa: n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

UPPSKATTAD VÄRLDSMARKNAD PER STYRSYSTEM



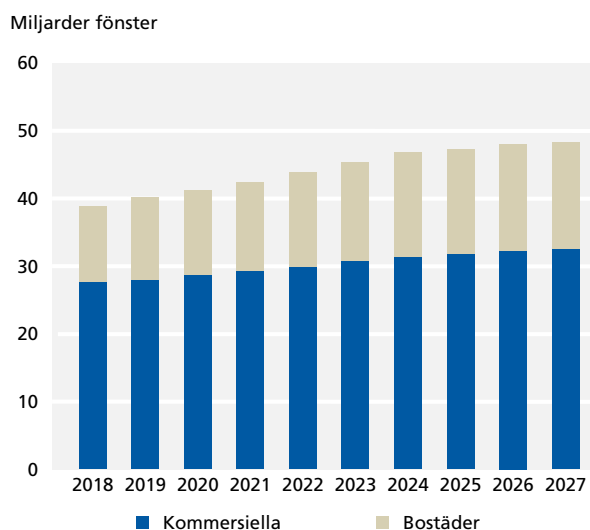
Källa: n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

UPPSKATTAD VÄRLDSMARKNAD PER SEGMENT



Källa: n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

UPPSKATTAD VÄRLDSMARKNAD INSTALLERADE FÖNSTER 2018-2027



Källa: n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

Marknaden för dynamiska glas väntas även drivas av den snabba tekniska utvecklingen vad gäller uppkopplad teknologi, s.k. IoT (Internet of Things). Detta segment väntas växa i betydelse och stå för en betydande andel av den totala marknaden för smarta glas inom några år.¹² Intelligentare och uppkopplade styrsystem förväntas även kunna bidra till en väsentlig del av framtida energibesparingar då de kan reagera snabbare och på basis av större informationsmängder jämfört med vad som kan åstadkommas med manuella system.¹³

Tre grundläggande aktiva teknologier

Elektrokromism (EC)

Elektrokroma teknologier förändrar transparensen genom applikation av elektrisk ström och kan därigenom kontrollera den mängd ljus och värme som släpps igenom. Genom tillförsel av en svag elektrisk ström förändras egenskaperna. Processen är relativt långsam och därför vanligtvis inte lämpad för applikationer där en snabb respons behövs. Elektrokroma fönster behåller en viss transparens även i det mörka stadiet och är därför väl lämpade för t.ex. fönster där kontakt med omvärlden är önskvärd. Marknaden för elektrokroma dynamiska glas väntas framöver huvudsakligen finnas inom byggsektorn.¹⁴

12. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

13. International Energy Agency, Transition to Sustainable Buildings, Executive Summary, 2013

14. n-tech Research, Smart Windows Markets 2016-2025

Suspended Particle Devices (SPD)

SPD är en teknologi där nanopartiklar är suspenderade i en trögflytande vätska mellan två skivor glas eller plast. När ingen elektrisk spänning tillförs är partiklarna organiserade slumpmässigt och blockerar en del av ljuset från att tränga igenom. När spänning appliceras organiserar sig partiklarna i regelbundet mönster och släpper så igenom mer ljus. Genom att variera spänningen kan ljusflödet regleras. SPD har idag sina främsta applikationsområden inom dynamiska soltak för bilar.¹⁵

Polymer Dispersed Liquid Chrystal Devices (PDLC)

I PDLC styrs flytande kristaller med hjälp av elektrisk ström. De flytande kristallerna är inneslutna i små "bubblor" i en polymermatris. Om strömmen inte är påslagen är kristallerna slumpmässigt ordnade vilket resulterar i att ljuset som passerar sprids och glaset uppvisar ett "mjölkigt" utseende som kan jämföras med t.ex. frostat glas. När strömmen appliceras ordnas kristallerna på ett regelbundet sätt och släpper igenom mer ljus och glaset blir transparent. Graden av transparens kan styras genom styrkan på den elektriska strömmen. De flesta applikationer brukar dock endast vara av av/på typen. De flesta kommersiella applikationerna är i syfte att tillhandahålla avskildhet i t.ex. konferensrum, sjuksalar, badrum m.m. Bedömningen är att den främsta marknaden för PDLC fortsatt kommer att vara inom dessa områden.¹⁶

Elektrokroma lösningar största segmentet

Även om de olika aktiva teknologierna kan sägas konkurrera med varandra uppvisar de olika styrkor och svagheter och enligt många bedömare är de fokuserade på eller etablerade inom olika marknadssegment. Både SPD och PDLC anses som relativt etablerade teknologier där SPD har hittills haft störst framgång inom transportsektorn framför allt inom soltak för bilar och har gjort vissa inbrytningar inom flygindustrin. PDLC har begränsats av att det aldrig är helt genomskinligt och har funnit sin huvudsakliga användning inom det dyrare segmentet av marknaden för insynsskydd i olika former. När det gäller framtidsutsikterna för de olika teknologierna görs bedömningen att elektrokroma (EC) lösningar kommer att ha störst utvecklingspotential i framtiden och väntas stå för den absolut största delen av den framtida marknadstillväxten.¹⁷

Dynamiska lösningar på mer utvecklade marknader

Dynamiska glas är i dagsläget ett förhållandevis dyrt alternativ och bedömningen är därför att den initialt lämpar sig bäst för utvecklade marknader där viljan att investera i tekniskt avancerade lösningar är större än i mindre utvecklade marknader där det är vanligt med statiska och/eller dynamiska exteriöra solskydd (persiennor, lameller, gardiner, markiser, solluckor) som är billigare i inköp men kostar mer i underhåll. De mer utvecklade marknaderna utgörs till största del av länder i Europa och Nordamerika där även strikta regleringar oppmuntrar till investeringar i energieffektivitet.

Uppskattningar gjorda av International Energy Agency visar att Kanada, EU och USA har gjort störst framsteg i att implementera nya effektivitetskrav. De primära marknaderna för ChromoGenics är i utgångsläget således de utvecklade länderna inom bl.a. OECD och med tanke på en begränsad försäljnings- och produktionskapacitet har ett strategiskt val gjorts att fortsatt fokusera ChromoGenics begränsade resurser på en marknadsetablering i norra Europa.

Passiva teknologier

Marknaden för passiva glas väntas i framtiden växa i en betydligt mer begränsad omfattning där den största tillväxten uppvisas av termokroma glas, d.v.s. glas där temperatur styr egenskaperna. Fotokroma väntas uppvisa en begränsad tillväxt framöver. De begränsade tillväxtpotentialerna kommer sig främst av att funktionerna på förhand är givna och att det i framtiden är just möjligheterna till flexibilitet i styrningen som dynamiskt glas kan erbjuda som bedöms vara avgörande för en bred framtida marknadstillväxt.¹⁸

Glasmarknaden som helhet

Den globala marknaden för fönsterglas uppskattas till ca. 38 miljarder installerade fönster under 2018 där ca. 27 miljarder installeras i kommersiella byggnader och ca. 11 miljarder i bostadsfastigheter. Till 2027 väntas marknaden omfatta ca. 48 miljarder fönster varav ca. 32 miljarder i kommersiella fastigheter.¹⁹

Kina representerar ca. 50 procent av den globala efterfrågan. Europa representerar ca. 15 procent och Nordamerika ca. 10 procent. Störst tillväxt väntas dock i tillväxtregioner som Sydamerika, Sydostasien och Indien enligt Glass For Europe, en branschammanslutning av europeiska glastillverkare.

Den globala glasmarknaden väntas omsätta över 100 miljarder USD under 2018 enligt en studie genomförd av The Freedonia Group, Inc.

Marknaden för isolerglas är i många fall relativt splittrad med många lokala aktörer och tillverkare som levererar till närliggande kunder. Detta då glas och färdiga glasprodukter är relativt kostsamma att frakta och därför har marknaden inte konsoliderats på samma sätt som skett i andra branscher där transport inte är en avgörande faktor och där ett färre antal produktionsenheter kan försörja ett större geografiskt område.

Tillväxten inom glasbranschen drivs i stor utsträckning av utvecklingen inom byggbranschen. Denna drivs i sin tur till stor del av BNP-utvecklingen, statliga beslut och investeringar samt befolkningssökning och graden av urbanisering. Vid ekonomisk tillväxt ökar även konsumtionen av glas för olika byggnadsändamål. Enligt FN väntas jordens befolkning vara 50 procent större år 2100 jämfört med nu. Närmare 70 procent av jordens befolkning beräknas bo i större städer år 2050 jämfört med 50 procent idag.

Konkurrens

Den huvudsakliga konkurrensen ser Bolaget inom området för elektrokroma lösningar då de olika teknologierna för dynamiska glas till stor del är etablerade inom olika användningsområden enligt beskrivningen ovan. ChromoGenics elektrokroma produkter konkurrerar till viss del även med äldre teknologier (persiennor, markiser, solfilm mfl).

Uppfattningen är att konkurrensen på den nordiska marknaden för elektrokroma glas i dagsläget är begränsad. Det finns heller ingen upplevd direkt konkurrens vad avser etablerade glas- och isolerglastillverkare. Dessa kan med ChromoGenics valda strategi istället med fördel ses som potentiella framtida samarbetsparter där ChromoGenics kan stärka deras produktutbud och ställning på marknaden.

De av ChromoGenics huvudsakliga identifierade konkurrenterna på den internationella marknaden för elektrokroma glas är Sage

15. n-tech Research, Smart Windows Markets 2016-2025

16. n-tech Research, Smart Windows Markets 2016-2025

17. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

18. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

19. n-tech Research, Smart Windows Markets 2018-2027

Glass i USA, View i USA och EControl-Glas i Tyskland. Utöver de av ChromGenics upplevda direkta konkurrenterna finns andra potentiella konkurrenter inom olika teknologier som t.ex. mekaniska solskydd, SPD och PDLC teknologier, passiva teknologier som termokroma lösningar som tillverkas av bl.a. amerikanska Pleotint.

SageGlass i USA bildades 1989 och ägs sedan 2012 av det franska byggmaterialföretaget Saint Gobain. De tillverkar elektrokroma dynamiska glas och levererar till skillnad från ChromoGenics hela isolerglas färdiga för installation. Installation har skett i över 700 projekt över hela världen. Sammanlagt har över 230 MUSD investerats och produktionskapaciteten uppskattas till ca. 370.000 m² per år.

View, som tidigare hette Soladigm, är ett amerikanskt bolag baserat i Kalifornien och som bildades 2006. View tillverkar ett elektrokromt dynamiskt glas som, på samma sätt som i fallet SageGlass, levereras som ett färdigt IGU. Totalt uppskattas ca. 650 MUSD investerats och tillverkningskapaciteten beräknas uppgå till ca. 460 000 m² per år. View genomförde nyligen en finansiering om ca. 1,1 MDR USD för att öka produktionskapaciteten.

Tyska EControl-Glas bildades 2005 och producerar även de elektrokromt dynamiskt glas som levereras som färdiga IGU.

Amerikanska Halio är ett samarbete mellan japanska AGC, en av världens största glastillverkare och amerikanska Kinestral Technologies som utvecklat teknologin bakom Halios dynamiska glas. Kinestral bildades i Kalifornien 2010 och samarbetet med AGC lanserades 2017 med kommersiell lansering av produkterna under 2018. Halio har kontor och produktion i samarbete med AGC i USA, Belgien och Japan.

Gemensamt för huvudkonkurrenterna är att de belägger själva glaset, till skillnad från ChromoGenics som belägger en flexibel folie.

Det är ChromoGenics uppfattning att möjligheten att producera en flexibel folie är till stor nytta då de exakta specifikationerna på det installerade glaset inte behöver vara kända när folien produceras. Denna kan senare bearbetas till önskad form och storlek för att sedan lamineras i glas antingen hos ChromoGenics eller hos någon av de samarbetande isolerglastillverkarna. Transport av folie på rullar är även fördelaktigt ur ett transportekonomiskt perspektiv då glas är ett tungt och ömtåligt material som är relativt kostsamt att frakta över längre avstånd.

Två av konkurrenterna är baserade i USA med egen produktion av isolerglas. Bedömningen är, med tanke på svårigheten och kostnaderna med att frakta isolerglas över längre distanser, att dessa har en betydande kostnadsnackdel vilket försvagar deras konkurrenskraft på den europeiska marknaden inom överskådlig framtid såtillvida de inte investerar i och etablerar egna tillverkningsanläggningar i Europa. Vad gäller tyska EControl är det Bolagets uppfattning att de huvudsakligen koncentrerar sig på den tyska marknaden. Halio har i och med samarbetet med AGC en bredare geografisk närvaro i USA, Europa och Asien.

Även om det i dagsläget inte är frågan om någon direkt konkurrens kan även indirekta konkurrenter på den internationella marknaden vara viktiga ur den aspekten att de sätter priser på sina produkter som kan fungera som "ankare" i marknaden och därigenom påverka ChromoGenics möjlighet att prissätta sina produkter baserat på det egna erbjudandet.

I takt med att dynamiska glas blir mer etablerade kommer nya teknologier succesivt få det svårare att etablera sig ju mer marknaden för dynamiska glas närmar sig ett mognare stadium. Om en ny teknologi etablerar sig måste den framförallt kunna konkurrera prismässigt och kunna etablera konkurrerande logistik och produktionskedjor.²⁰

VARIABELT EXTERIÖRT SOLSKYDD

Persienner, lameller och markiser

- + Effektiv värmeblockering
- Blockerar utsikt
- Underhållskostnader, utsätts för väder och vind

FÖRDELAR MED CONVERLIGHT® & I-WINDOW

- + Tillgång till dagsljus
- + Variabla optiska egenskaper
- + Begränsar inte utsikten
- + Underhållsfri lösning
- + Arkitektonisk frihet

ANDRA DYNAMISKA GLAS

Elektrokroma glasbaserade lösningar

- + I kommersiell fas sedan några år
- Beläggning sker direkt på glas
- Levererar endast elektrokroma isolerglas
- Långa ledtider - finns i USA

FÖRDELAR MED CONVERLIGHT®

- + Böjda glas
- + Kan kombineras med andra glasfunktioner
- + Enkelglas
- + Lägre CO₂-belastning
- + Kortare ledtider

20. n-tech Research, Smart Windows Markets 2016-2025

Patentportfölj och immateriella rättigheter

IP strategi, översikt

ChromoGenics har sedan starten arbetat med immateriella rättigheter (IP) på ett strukturerat sätt. Bolaget utvärderar kontinuerligt och metodiskt patentmöjligheter för processer, material och tekniska lösningar. Hantering av IP är en mycket viktig del av företagets övergripande affärsstrategi.

Avgörande för bedömningen om ett patent ska sökas är de potentiella konkurrensfördelar som kan uppnås – inte vilken höjd det är på det tekniksteg som har tagits. I vissa fall har Bolaget valt att inte patentera innovationer även om de bedömts vara patenterbara, utan istället valt att behålla kunskapen i Bolaget som know-how. Detta gäller i synnerhet för produktionsprocesser. Detta ger Bolaget fördelen att inte behöva publicera detaljer om en under lång tid framtestad processmetod, exakta materialspecifikationer mm, vilket skulle kunna ge konkurrenter insikt i hur ChromoGenics får fram material med vissa eftersträlvade egenskaper. Om Bolaget är framgångsrikt i att skydda och inte sprida sitt know-how innebär det också att skyddstiden kan överstiga den som ett patent skulle ha gett.

Om en patentansökan ska inlämnas eller inte beslutas av Bolaget i samråd med externa patentrådgivare och baseras på en bedömning av flera faktorer, som t.ex. om ett relevant patentskydd kan uppnås, riskerna för kringgåenden av ett erhållet patent, patentkostnaderna jämfört med konkurrensfördelar som kan uppnås, etc.

Vid inlämnandet av en patentansökan använder sig bolaget av en internationell ansökningsprocess, PCT (Patent Cooperation Treaty), vilket innebär att patentansökan anses vara ingiven samtidigt i samtliga PCT:s medlemsländer (fler än 140 stycken). En PCT ansökan ger också fördelen att beslutspunkt för i vilka länder som ansökan ska fullföljas i kommer senare, vilket även gäller kostnader för nationella ansökningar. De länder som Bolaget beaktar i sin IP strategi vid inlämnandet av en patentansökan innefattar länderna i Europa samt USA, Kina, Indien, Sydkorea och Japan.

ChromoGenics teknikplattform

Bolagets bedömning är att ChromoGenics är ensamma om att kunna producera elektrokroma skikt på plastfilm i en så kallad rulle-till-rulle process. Syftet med utvecklingen av detta kunnande är att skapa förutsättningar för att tillverka elektrokroma glaslaminat på ett industriellt effektivt sätt. Plastfilmerna med de elektrokroma skikten lamineras ihop till en folie som kan tillverkas i stor skala och därefter skärs produkten ut och lamineras in mellan glas i en för branschen standardmaskin. För närvarande produceras glaslaminat i ChromoGenics egna produktionsanläggning i Uppsala. Glaslaminaten kan sedan levereras direkt till isolerglas- och fönstertillverkare för vidareförädling och kan därmed ingå i den befintliga tillverknings- och distributionsstrukturen på marknaden. Framöver, när större leveransvolymerna uppnås kan ChromoGenics komma att etablera "FreeForm-hubbar" för utskärning och glaslaminering lokalt på lämpliga geografiska platser. ChromoGenics levererar då endast den elektrokroma folien till FreeForm-hubben.

Patentportfölj

ChromoGenics har inom produktområdet ConverLight® byggt upp en patentportfölj bestående av 18 patentfamiljer som täcker väsentliga material, processer och applikationer varav den sista går ut år 2036. Fokus i Bolagets IP-portfölj ligger på applikationer, produktionsmetoder och tekniska lösningar för elektrokroma material och produkter. Inom dessa områden har Bolaget 13 patentfamiljer av vilka de senaste upphör att gälla år 2036. Övriga patent relaterar till ljus- och klimatstyrning i byggnad i kombination med dynamiska glas, samt till andra dynamiska teknologier. Dessutom finns en pågående ansökan. ChromoGenics har även väsentlig know-how baserat på erfarenhet relaterat till processer och materialval. Inom produktområdet I-window® finns en patentportfölj bestående av ett antal patentfamiljer som täcker väsentliga material, processer och applikationer.

Patentförteckning

PATENTFAMILJ	NUMMERUTFÄRDAT I LAND	PUBL. DATUM	GILTIGT TILL	KLASSIFICERING IPC
Color-modifying treatment of thin films	US patent 6,500,287	2002-12-31	2020-10-12	B05D 3/06
	EP patent 1240271 (validated in DE)	2002-09-18	2020-10-04	C09K 9/00, G02F 1/155
	JP patent 5044766	2003-03-25	2020-10-04	C09K 9/00, G02F 1/155
Manufacturing of electrochromic devices	US patent 7,952,785	2009-12-24	2028-03-05	B32B 37/02, G02F 1/161
	EP patent 2049944 (validated in DE)	2009-04-22	2027-07-25	G02F 1/15, G02F 1/161
Manufacturing of curved electrochromic devices	US patent 7,808,692	2009-10-22	2027-10-13	G02F 1/15, H05K 3/46
	EP patent 2049942 (validated in DE)	2009-04-22	2027-07-25	G02F 1/153, A42B 3/22, A61F 9/02, G02C 7/10
Electrochromic device contacting	US patent 7,872,791	2009-12-10	2027-07-25	B32B 38/04, G02F 1/153
	EP patent 2049943 (validated in DE)	2009-04-22	2027-07-25	G02F 1/153, G02F 1/155
Indoor light balancing	US patent 8,132,938	2010-11-25	2028-12-09	G01J 1/00, G02B 7/02
	EP patent 2082163 (validated in DE, FR, GB)	2009-07-29	2027-10-16	F21S 11/00, F21V 23/04, F21V 8/00, G02B 6/00, G02F 1/15, G05B 11/01
Control of electrochromic device	US patent 8,018,644	2010-07-08	2028-05-28	G02F 1/163
Electrolytes for electrochromic devices	US patent 8,218,225	2011-03-03	2029-07-11	G02F 1/15, H01G 9/022
	JP patent 5745395	2011-07-21	2029-04-24	G09K 9/02, G02F 1/15
	EU patent 2279450 (validated in DE, FR, GB, TR)	2011-02-02	2029-04-29	G02F 1/15, H01M 10/08, H01M 6/18
Combined thermochromic and electrochromic optical device	US patent 8,355,194	2011-09-08	2030-01-18	G02F 1/15, G02F 1/01
	JP patent 5452600	2012-01-19	2029-08-31	G02F 1/15
	EP patent 2318881 (validated in CH, DE, ES, FR, GB, IT)	2011-05-11	2029-08-31	G02F 1/15
Electrochromic film and device comprising the same	US patent 7,099,062	2004-11-25	2022-09-26	C09K 9/00, G02F 1/15
	JP patent 4316376	2005-02-10	2022-09-26	C09K 9/00, G02F 1/15
	EP patent 1438629 (validated in DE, ES, FR, GB, IT)	2004-07-21	2022-09-26	C09K 9/00, G02F 1/15
Climate control system	US patent 6,965,813	2003-12-18	2022-02-09	G05B 13/00
	EP patent 1336134 (validated in CH, DE, GB)	2003-08-20	2021-09-03	G05D 23/19
Pollutant decomposition device	US patent 7,731,915	2005-10-27	2027-01-13	B01J 19/08
Electrochromic device	US patent 8,970,938	2014-05-15	2032-03-26	G02F 1/01, G02F 1/153
	EP patent 2695019 (validated in DE, FR, GB)	2014-02-12	2032-03-26	G02F 1/15, G02F 1/17
	CN patent 103502883	2014-01-15	2032-03-26	G02F 1/15
	JP patent 5870182	2014-05-19	2032-03-26	G02F 1/15
	KR patent application 10-2013-7029249	2014-04-30		
IN patent application 3095/KOLNP/2013				
Thermochromic material and fabrication method	US patent 8,889,219	2011-10-27	2030-04-03	B05D 5/06, C09K 9/00
Electrochromic Devices and Manufacturing Methods Thereof	US patent 10,012,887	2014-12-31	2034-04-14	G02F 1/15, G02F 1/153
	EP patent application 14813780.5	2016-04-27		B32B 17/10, C03C 17/34, G02F 1/153
Contacting of electrochromic devices	US patent 9,778,531	2016-06-09	2034-07-23	G02F 1/1343, G02F 1/155
	CN patent application 105358281	2016-02-24		B23K 1/06, G02F 1/153
	EP patent 3027346 (validated in DE, ES, FR, GB, IT, TR)	2016-06-08	2034-07-23	B23K 1/06, G02F 1/153, G02F 1/155, G02F 1/343, G02F 1/1345
	JP patent 6408577	2016-11-04	2034-07-23	B23K 1/00, B23K 1/06, G02F 1/15, B23K 103/16
	IN patent application 201637005555			
Electrochromic devices and manufacturing methods therefore	US patent application 14/899600	2016-05-19		B32B 17/10, B32B 37/06, B32B 37/14, B32B 37/16, G02F 1/155
	EP patent application 14813780.5	2016-04-27		B32B 17/10, C03C 17/34, G02F 1/153

PATENTFAMILJ	NUMMERUTFÅRDAT I LAND	PUBL. DATUM	GILTIGT TILL	KLASSIFICERING IPC
A method for controlling an electrochromic device and an electrochromic device	SE patent 539529	2017-10-10	2036-01-12	G02F 1/163, G09G 3/19
	PCT patent application PCT/SE2017/050012	2017-07-20		G02F 1/163, G09G 3/19
	CN patent application 108780260A	2018-11-09		G02F 1/163, G09G 3/19
	EP patent application 3403140A	2018-11-21		G02F 1/163, G09G 3/19
	IN patent application 201827030214			
	JP patent application 2018-536486			G02F 1/163, G09G 3/19
	KR patent application 10-2018-7023237			G02F 1/163, G09G 3/19
US patent application 16/068893			G02F 1/163, G09G 3/19	
Glasethet	SE patent 1550346-9	2016-09-25	2035-03-24	
Glazing Unit	EP patent application 3274540A1	2018-01-31		
	US patent application 2018/086665A1	2018-03-29		
	CN patent application 107614823A	2018-01-19		

Forskning och utveckling

ChromoGenics utvecklar sin teknologi, produktionsprocesser och produkter med egna resurser. Även om primärt fokus framgent ligger på en fortsatt kommersialisering, marknadsetablering och produktionseffektivisering av ConverLight® för att uppnå lönsamhet, kommer utvecklingsarbetet på Bolaget att fortsätta om än med annan omfattning än tidigare.

ChromoGenics forskning och utvecklingsarbete framgent kommer ha en tyngdpunkt på områden där kommersiellt utbyte kan antas ligga relativt nära i tiden. Detta omfattar bl.a.:

- förenkling av montering och inkoppling av kontrollsystem, s.k. "Plug and Play";
- fönster uppkopplade mot Internet (Internet of Things, "IoT") där bl.a. inbrottslarm kan tillföras;
- solcellsdrivna skiftningar mellan mörkt och ljust läge;
- åstadkomma ytterligare färgneutralitet i glaset.

En övervägande del av Bolagets resurser har använts för forskning och utveckling. Bolagets forskning och utvecklingskostnader för 2017 var -14,1 (-26,1) MSEK. Utgifter för forskning kostnadsförs omedelbart. Utgifter avseende utvecklingsprojekt (hänförliga till konstruktion och test av nya eller förbättrade produkter) balanseras i Bolaget som immateriella tillgångar i den omfattning som dessa utgifter förväntas generera framtida ekonomiska fördelar. Övriga utvecklingsutgifter kostnadsförs i takt med att de uppkommer. Utgifter för förvärvade patent balanseras och skrivs av linjärt över dess avtalsreglerade nyttjandetid som beräknas till 20 år.

Utvald finansiell information

I detta avsnitt presenteras utvald finansiell information för ChromoGenics avseende räkenskapsåren 2017, 2016 och perioden 1 januari – 30 september 2018 med jämförelsesiffror för samma period 2017. Alla siffror är i svenska kronor.

Informationen för 2017 och 2016 är hämtad från Bolagets reviderade årsredovisningar, vilka har upprättats i enlighet med Bokföringsnämndens allmänna råd Årsredovisning och koncernredovisning K3 (BFNAR 2012:1) och Årsredovisningslagen. Uppgifter motsvarande den av Bolagets revisor översiktligt granskade koncernräkenskaper för perioden 1 januari – 30 september 2018 och 2017 har hämtats från Bolagets delårsrapport för tredje kvartalet 2018, vilken har upprättats i enlighet med Bokföringsnämndens allmänna råd koncernredovisning K3 (BFNAR 2012:1) och Årsredovisningslagen.

Fullständig historisk finansiell information över dessa perioder inklusive redovisningsprinciper och andra tilläggsupplysningar samt revisionsberättelser och granskningsrapport har införlivats i detta Prospekt genom hänvisning. I den nämnda granskningsrapporten för delår som slutar september 2018 har revisorn lämnat ett påpekande (se sid 67 Påpekande i granskningsrapport för delårsrapport september 2018).

I vissa fall, har finansiella siffror i detta Prospekt avrundats och därför summerar inte nödvändigtvis tabellerna

Bolagets resultaträkning i sammandrag

	2018 JAN-SEP	2017 JAN-SEP	2017 JAN-DEC	2016 JAN-DEC
Belopp i KSEK				
Nettoomsättning	4 403	6 093	6 857	3 042
Kostnader för sålda varor och tjänster	-21 674	-20 711	-29 375	-14 974
Bruttoresultat	-17 271	-14 618	-22 518	-11 932
Försäljningskostnader	-12 188	-6 953	-11 033	-5 548
Administrationskostnader	-10 461	-6 383	-9 506	-6 202
Forsknings- och utvecklingskostnader	-10 868	-9 458	-14 147	-26 053
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	226	265	194	441
Summa rörelsekostnader	-33 291	-22 529	-34 492	-37 362
Rörelseresultat	-50 562	-37 147	-57 010	-49 294
Finansiella intäkter	18	0	0	0
Finansiella Kostnader	0	-211	-211	-193
Resultat efter finansiella poster	-50 544	-37 358	-57 221	-49 486
Skatt	0	0	0	0
Periodens resultat	-50 544	-37 358	-57 221	-49 486

Bolagets balansräkning i sammandrag

	30 SEP 2018	31 DEC 2017	31 DEC 2016
Belopp i KSEK			
TILLGÅNGAR			
Anläggningstillgångar			
Immateriella anläggningstillgångar	12 664	10 061	13 099
Materiella anläggningstillgångar	10 451	8 825	10 653
Summa anläggningstillgångar	23 115	18 886	23 752
Omsättningstillgångar			
Varulager och pågående arbete	10 145	6 124	0
Kundfordringar	3 583	1 981	319
Aktuella skattefordringar	-	-	308
Övriga kortfristiga fordringar	3 794	3 097	751
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkt	-	2 860	1 070
Likvida medel	12 484	38 462	8 516
Summa omsättningstillgångar	30 006	52 524	10 965
SUMMA TILLGÅNGAR	53 121	71 410	34 717
EGET KAPITAL OCH SKULDER			
Eget kapital			
<i>Bundet eget kapital</i>			
Aktiekapital	8 638	4 643	1 883
Fond för utvecklingsutgifter	499	298	298
<i>Fritt eget kapital</i>			
Överkursfond	343 635	321 582	223 620
Balanserat resultat	-319 232	-261 810	-212 324
Periodens resultat	-50 544	-57 221	-49 486
Summa eget kapital	-17 004	7 492	-36 009
Skulder			
<i>Långfristiga skulder</i>			
Långfristiga räntebärande skulder	49 327	49 327	49 670
Summa långfristiga skulder	49 327	49 327	49 670
<i>Kortfristiga skulder</i>			
Kortfristiga räntebärande skulder	343	-	-
Leverantörsskulder	5 874	7 427	2 076
Skatteskulder	-	105	0
Skulder till aktieägare	-	0	14 000
Övriga kortfristiga skulder	14 581	1 097	363
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkte	-	5 962	4 617
Summa kortfristiga skulder	20 798	14 591	21 056
SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER	53 121	71 410	34 717

Bolagets kassaflödesanalys i sammandrag

	2018 JAN-SEP	2017 JAN-DEC	2016 JAN-DEC
Belopp i KSEK			
Rörelseresultat	-50 562	-57 010	-49 293
Finansiella kostnader och intäkter	18	-211	-193
Avskrivningar och nedskrivningar	4 557	6 178	7 300
Aktiveringar av utvecklingskostnader	-	0	0
Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital	-45 987	-51 043	-42 186
Ökning/minskning varulager	-4 021	-6 123	1 146
Ökning/minskning kundfordringar	-1 602	-1 662	-319
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	2 162	-3 828	260
Ökning/minskning leverantörsskulder	-1 553	5 351	424
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	5 760	1 841	768
Kassaflöde från den löpande verksamheten	-45 241	-55 464	-39 906
Investeringsverksamheten			
Investeringar i immateriella anläggningstillgångar	-6 383	0	-313
Investeringar i materiella anläggningstillgångar	-	-1 313	-166
Sålda materiella anläggningstillgångar	411	0	0
Kassaflöde från investeringsverksamheten	-5 972	-1 313	-480
Finansieringsverksamheten			
Nyemission	25 235	77 723	24 022
Upptagna lån	0	9 000	14 000
Amortering av skuld	0	-	-
Återförd registrering av optioner	-	0	-35
Kassaflöde från finansieringsverksamheten	25 235	86 723	37 987
Periodens kassaflöde	-25 978	29 946	-2 399
Likvida medel vid årets början	38 462	8 516	10 915
Likvida medel vid årets slut	12 484	38 462	8 516

Bolagets nyckeltal

Prospektet innehåller vissa alternativa finansiella nyckeltal som inte beräknas enligt ChromoGenics tillämpade redovisningsprinciper. Dessa finansiella nyckeltal har inte granskats eller reviderats av Bolagets revisor. Bolagets uppfattning är att dessa nyckeltal i stor utsträckning används av vissa investerare och andra intressenter som kompletterande mått på resultatutveckling och finansiell ställning. ChromoGenics nyckeltal som inte beräknas enligt Bolagets tillämpade redovisningsprinciper är inte nödvändigtvis jämförbara med liknande mått som presenteras av andra bolag och har vissa begränsningar som analysverktyg. De bör därför inte betraktas separat ifrån, eller som substitut för, ChromoGenics finansiella information som upprättas enligt de redovisningsprinciper som Bolaget tillämpar.

	JAN-SEP 2018	2017	2016
Nettoomsättning	4 403	6 857	3 042
Resultat efter finansiella poster	-50 544	-57 221	-49 486
Balansomslutning	53 121	71 410	34 717
Medelantal anställda, st	20	13	18
Soliditet, %	neg	10	neg
Utdelning/aktie	-	-	-

Definitioner av nyckeltal

Kassa/bank och likvida medel

Kortfristiga placeringar, kassa och bank. ChromoGenics anser att nyckeltalet ger investerare en tydlig bild över Bolagets likviditet.

Soliditet (alternativt finansiellt nyckeltal)

Eget kapital i procent av balansomslutning. ChromoGenics anser att nyckeltalet är relevant då det visar hur stor del av balansomslutningen som utgörs av eget kapital samt ger investerare en bild av Bolagets kapitalstruktur.

Resultat efter finansiella poster (alternativt finansiellt nyckeltal)

ChromoGenics anser att nyckeltalet ger en relevant bedömning av Bolagets resultatutveckling före skatt.

Utdelning per aktie

Periodens utdelning dividerat med antal utestående aktier vid utdelningstillfället

Medelantal anställda

Antalet anställda omräknat till heltidstjänster och räknat som ett medeltal under perioden.

Kommentarer till den finansiella utvecklingen

Information nedan bör läsas tillsammans med avsnittet "Utvald finansiell information" och de reviderade räkenskaperna för åren 2017 och 2016 samt Bolagets delårsrapport för perioden 1 januari – 30 september 2018.

ChromoGenics har i september 2018 tecknat avtal att förvärva verksamhet och patent i I-window International AB. Förvärvet sker som en inkrämsaffär där patent, varumärke, personal och anbudsvolym medföljer. Total köpeskilling för förvärvet av detta inkräm uppgick till 4 511 tkr varav 1 522 tkr kontant, 176 tkr som förvärvskostnader, 2 000 tkr som en tilläggsköpeskilling via en earn-out modell samt 813 tkr i form av emitterade aktier och optioner. Således vid tidpunkten för Prospektet påverkar inte förvärvet Bolagets redovisade siffror förutom de ovan angivna.

Bolaget har den 26 oktober 2018 upptagit ett bryggglån om 12 MSEK vilket avses att återbetalas med medel från emissionslikviden.

Resultat nio månader 2018 jämfört med nio månader 2017

Rörelsens intäkter för perioden uppgick till 4 403 TSEK, jämfört med motsvarande 6 093 TSEK, för perioden 2017. Rörelseresultatet försämrades med 36 procent från -37 147 TSEK för nio månader 2017 till -50 562 TSEK för nio månader 2018. Kostnaderna för sålda varor och tjänster som ökade från -20 711 TSEK under delåret 2017 till -21 674 TSEK under samma period 2018 liksom försäljningskostnader som ökade från -6 953 TSEK till -12 188 TSEK hänför sig fortsatt till införsäljningsarbetet i den påbörjade kommersialiseringen vilket ännu inte står i paritet med uppnådda intäktsnivåer. Därutöver ökade administrationskostnaderna från -6 383 TSEK till -10 461 TSEK, varav cirka 3 000 TSEK uppstod i samband med VD-byte. Totalt återspeglades dessa kostnadsökningar i resultatet för nio månader 2018 om -50 544 TSEK att jämföras med -37 350 TSEK motsvarande period 2017.

Resultat helår 2017 jämfört med helår 2016

År 2017 var det första året med en kommersialiseringssatsning för ConverLight®, vilket avspeglas i de redovisade siffrorna. Rörelsens omsättning mer än fördubblades till 6 857 TSEK under helår 2017 från 3 042 TSEK under 2016. Varu- och tjänstekostnader ökade med 14 401 TSEK från -14 974 TSEK under 2016 till -29 375 TSEK under 2017, vilket gav ett fortsatt negativt bruttoresultat om -22 518 TSEK för 2017 att jämföra med -11 932 TSEK för 2016. Kostnadsläget är fortsatt högt på grund av att produktionsutbytet ännu inte optimerats, förhandlade mängdrabatter från leverantörer inte slagit igenom samt ett antal omleveranser under inkörningsprocessen.

Kommersialiseringssatsningen förorsakade också ökade försäljningskostnader med 5 485 TSEK till -11 033 TSEK för 2017 som följd av uppbyggnaden av en försäljnings- och marknadsföringsenhet, liksom administrationskostnader om -9 506 TSEK under 2017 jämfört med -6 202 TSEK för 2016 till följd av ökade löpande kostnader i samband med att vara börsnoterad samt vissa konsultkostnader inför produktionsomställningen. Detta komparerades av en minskning i forskning- och utvecklingskostnader med 11 906 TSEK från -26 053 TSEK under 2016 till -14 147 TSEK under 2017. Därmed ökade inte det negativa rörelseresultatet i sin helhet för 2017 i samma grad som de övriga kostnaderna utan stannade på -57 010 TSEK att jämföra med -49 294 TSEK för 2016.

Resultatet för året 2017 slutade på -57 221 TSEK jämfört med -49 486 TSEK för 2016, en försämring med 15,6 procent.

Finansiell ställning

Jämförelse mellan balansräkningarna 30 september 2018 och 31 december 2017

Tillgångar

Bolagets totala tillgångar 30 september 2018 uppgick till 51 121 TSEK och utgjordes till 44 procent av anläggningstillgångar relativt jämnt fördelade mellan immateriella, 12 664 TSEK, och materiella, 10 451 TSEK, tillgångar. Omsättningstillgångarna bestod av likvida medel om 12 484 TSEK och varulager om 10 145 TSEK. Resterande tillgångar om 7,4 MSEK bestod av kortfristiga fordringar, varav 3 583 TSEK var kundfordringar. Huvudsakligen av patent, inventarier och kortfristiga fordringar. Balansräkningen per 31 december 2017 som jämförelse omfattade 71 410 TSEK i tillgångar och bestod till 26 procent av anläggningstillgångar om 18 886 TSEK och till 54 procent av likvida medel om 38 462 TSEK. Varulagret var på 6 124 TSEK.

Skulder och eget kapital

Bolagets kapitalstruktur påvisar att verksamhetens kapitalbas till 94 procent bestod av Energimyndighetens villkorslån om 49 670 TSEK vid nio månaders slut. En kontrollbalansräkning upprättades 31 maj 2018 då det redovisade egna kapitalet befanns vara under hälften av aktiekapitalet. Eftersom låneavtalet och reglerna i aktiebolagslagen (25:14) tillåter eliminering av villkorslånet i dylika sammanhang uppgick det justerade egna kapitalet den 31 maj till 52,4 MSEK och den 30 september till 32,2 MSEK. Således var den bokförda soliditeten per den 30 september 2018 negativ, men justerat för villkorslånet 61 procent. Detta ska jämföras med en soliditet om 10 procent eller - justerat för villkorslånet - 80 procent vid årsslutet 2017. Skulderna 30 september 2018 bestod i övrigt främst av kortfristiga skulder om 20 798 TSEK, jämfört med 14 591 TSEK per 31 december 2017. Skillnaden bestod främst i ökningen i övriga kortfristiga skulder från 6 821 TSEK vid årsslutet 2017 till 14 581 TSEK nio månader senare.

Balansräkning 31 december 2017 jämfört med 31 december 2016

Tillgångar

Bolagets totala tillgångar hade årsslutet 2017 fördubblats till 71 410 TSEK gentemot motsvarande 2016. Detta ska ses i ljuset av den begynnande kommersialiseringen och kapitalanskaffningen inför den. Fördelningen utgjordes till 54 procent av likvida medel om 38 462 TSEK och till 26 procent av anläggningstillgångar om 18 886 TSEK, varav 10 061 TSEK utgjorde immateriella tillgångar. Resterande tillgångar om 14 062 TSEK utgjorde omsättningstillgångar, varav 6 124 TSEK i pågående arbete och 7 938 TSEK i kortfristiga fordringar. Balansräkningen per 31 december 2016 som jämförelse omfattade 34 717 TSEK i tillgångar och bestod till 68 procent av anläggningstillgångar om 23 752 TSEK, varav 13 099 TSEK var immateriella. Likvida medel utgjorde 25 procent av tillgångarna med 8 516 TSEK och

kortfristiga fordringar om 2 448 TSEK utgjorde resterande. Bolaget hade inget pågående arbete eller varulager.

Skulder och eget kapital

Bolagets kapitalstruktur påvisar att verksamheten under 2017 liksom 2016 fortsatt varit beroende av kapitaltillskott. Det egna kapitalet utgjorde 7 492 TSEK vid årsslut 2017, det vill säga en soliditet om 11 procent, att jämföra med ett negativt eget kapital årsslut 2016 om -36 009 TSEK. Liksom ovan beskrivet under nio månader 2018 genomfördes även 2016 en kontrollbalansräkning, då det redovisade egna kapitalet befanns vara under hälften av aktiekapitalet, där Energimyndighetens villkorslån om 49 670 TSEK eliminerades. Justerat för denna eliminering hade Bolaget en soliditet 2016 om 39 procent. Skulle även 2017 ha justerats för Energimyndighetens villkorslån, skulle soliditeten ha varit 80 procent. Utöver villkorslånet fanns endast kortfristiga skulder både 2017 och 2016, vilka minskade från 21 056 TSEK årsslut 2016 till 14 591 TSEK årsslut 2017. Skillnaden bestod huvudsakligen i en konvertering av en aktieägarsskuld årsslut 2016 till aktier om 14 MSEK, samt en ökning i leverantörsskulder från 2 076 TSEK årsslut 2016 till 7 427 TSEK årsslut 2017 till följd av den påbörjade kommersialiseringen.

Kassaflöde

Nio månader 2018

Bolagets kassaflöde för perioden årsskiftet 2017 till 30 september 2018 uppgick till -25 978 TSEK. Kassaflödet från finansieringen bidrog med 25 235 TSEK, vilket härstammade från en nyemission i början på 2018. Utfallet påverkades av den löpande verksamheten -45 241 TSEK och investeringsverksamheten genom förvärv av främst immateriella anläggningstillgångar om -5 972 TSEK. Detta sistnämnda kan endast delvis, 1 698 TSEK, hänföras till det ovan nämnda förvärvet av I-windows inkräm i september 2018.

Helår 2017

Bolagets kassaflöde för perioden årsskiftet 2016 till årsskiftet 2017 uppgick till 29 946 TSEK. Kassaflödet från finansieringen bidrog med 86 723 TSEK vilken till övervägande del härstammade från en nyemission i februari 2017 inför Bolagets börsnotering i mars samma år. Utfallet påverkades av den löpande verksamheten med -55 464 TSEK, varav rörelseresultatet stod för -57 043 TSEK, samt investeringsverksamhet om -1 313 TSEK. Således återspeglade även kassaflödet den påbörjade kommersialiseringen och dess finansiering.

Eget kapital, skulder

Tabellerna nedan återger information om ChromoGenics eget kapital och skuldsättning per den 31 oktober 2018. ChromoGenics eget kapital uppgick till -17 004 KSEK, varav aktiekapital uppgick till 8 638 KSEK. ChromoGenics räntebärande skulder per den 31 oktober 2018 uppgick till 49 670 KSEK.

- Likvida medel består av kortfristiga placeringar samt kassa och bank.
- Negativt tal innebär att Bolaget har en nettokassa, innebärande att tillgänglig likviditet överstiger kortfristiga räntebärande skulder.
- Balanserad vinst eller förlust återges per den 30 september 2018, balansdagen för Bolagets senaste offentliggjorda delårsrapport.

Nettoskuldsättning

I tabellen nedan sammanfattas ChromoGenics nettoskuldssättning per den 31 oktober 2018.

KSEK	
(A) Kassa	-
(B) Likvida medel	8 293
(C) Lätt realiserbara värdepapper	-
(D) S:a likviditet (A) + (B) + (C)	8 293
(E) Kortfristiga fordringar	5 787
(F) Kortfristiga bankskulder	-
(G) Kortfristig del av långfristiga skulder	343
(H) Andra kortfristiga skulder	20 607
(I) S:a kortfristiga skulder (F) + (G) + (H)	20 950
(J) Netto kortfristig nettoskuldssättning (I) - (E) - (D)	6 870
(K) Långfristiga banklån	-
(L) Emitterade obligationer	-
(M) Andra långfristiga lån	49 327
(N) Långfristig skuldssättning (K) + (L) + (M)	49 327
(O) Nettoskuldssättning (J) + (N)	56 197

Skuldssättning och eget kapital

SKULDSÄTTNING (PER DEN 31 OKTOBER 2018) TSEK

Kortfristiga skulder	
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blancokrediter*	20 950
(leverantörsskulder och upplupna kostnader)	
Summa kortfristiga skulder	20 950
*varav 343 är räntebärande	
Långfristiga skulder	
Mot borgen	0
Mot säkerhet	0
Blancokrediter**	49 327
Summa långfristiga skulder	49 327
**Räntebärande villkorslån från Energimyndigheten	

INDIREKT SKULDSÄTTNING OCH EVENTUALFÖRPLIKTELSE

	30 SEPT 2018	2017	2016
Företagsinteckningar ¹	0	0	5 000
Spärrade bankmedel ²	50	50	0
Summa ställda säkerheter	50	50	5 000

¹ samband med nyemissionen 2017 konverterades ett lån till aktier, vid vilket tillfälle även företagsinteckningarna utställda till K-Svets Venture AB om 5 MSEK återlämnades.

² I samband med börsintroduktionen i mars 2017 spärrades bankmedel om 50 TSEK till Euroclear.

EGET KAPITAL (PER DEN 31 OKTOBER 2018) TSEK

Aktiekapital	8 638
Ej registrerat aktiekapital	0
Övriga reserver	344 134
Balanserade vinstmedel*	-319 232
Innevarande periods resultat*	-50 544
Summa eget kapital	-17 004

*per den 30 september 2018

Uttalande angående rörelsekapital

Styrelsen gör bedömningen att befintligt rörelsekapital (rörelsekapitalet före genomförandet av Erbjudandet) inte är tillräckligt för att bedriva verksamheten i önskad omfattning den kommande tolv månadersperioden. Per den 30 september 2018 uppgick Bolagets likvida medel till cirka 12,5 MSEK. I oktober upptog Bolaget därtill en bryggfinansiering om 12 MSEK. Med beaktande av denna likviditet och löpande kassaflöde från verksamheten beräknas det befintliga rörelsekapitalet vid tidpunkten för Prospektet täcka Bolagets rörelsekapitalbehov fram till och med utgång februari 2019. För att täcka rörelsekapitalbehoven de närmaste 12 månaderna därefter krävs att Erbjudandet tillför åtminstone 50 MSEK efter emissionskostnader, varav 12 MSEK återbetalning av bryggfinansiering och 8 MSEK reserverade för omleveranser. Resterande 30 MSEK avser finansiera övrig rörelsedrift. Erbjudandet är såväl garanterat som har teckningsförbindelser upp till sammanlagt 60,6 MSEK, dock har Bolaget vare sig begärt eller erhållit bankmässig säkerhet för dessa åtaganden.

Avsikten är att Erbjudandet, inklusive tillgänglig kassa, ska täcka kapitalbehovet för mer än de kommande 12 månaderna under antagande om full teckning. Om inte Erbjudandet skulle genomföras, om Erbjudandet endast tecknas till den garanterade delen, eller om garantier inte fullgör sina åtaganden skulle det kunna innebära att ChromoGenics blir tvunget att fokusera tillgängligt kapital på en lägre utvecklingstakt alternativt göra uppehåll i utvecklingen eller söka ytterligare finansiering tidigare än om drygt 12 månader. Då kan ytterligare emission(er) komma att genomföras. Om en emission inte visar sig möjlig att genomföra längre fram, ägare inte villiga att ge kapitaltillskott eller annan finansiering inte finns tillgänglig, finns det risk att Bolaget i ett sådant läge behöver ansöka om företagsrekonstruktion, eller i värsta fall konkurs.

Skattemässiga underskott

ChromoGenics har nyligen övergått till att kommersialisera sin produkt från att ha ägnat sig åt forskning och utveckling. Bolagets nuvarande verksamhet förväntas fortsätta generera negativa resultat och skattemässiga underskott den närmaste framtiden. Det finns således i dagsläget inte tillräckligt övertygande skäl som talar för att skattemässiga överskott kommer att finnas i den nära framtiden som kan försvara en aktivering av värdet av underskotten och ingen uppskjuten skattefordran har redovisats, se även sid 18.

Efter denna inkörningsperiod förväntas vinster kunna genereras vilka för närvarande bedöms kunna komma att skattemässigt avräknas mot tidigare års skattemässiga underskott. Detta skulle komma att innebära en låg skattebelastning för Bolaget när produkter säljs, dock utgör svårigheterna med att prognostisera framtida resultat-utveckling att en exakt framtida skattemässig belastning inte kan beräknas. De skattemässiga fastställda underskotten uppgår till 386 MSEK per den 31 december 2017.

Forskning och utveckling

Då Bolaget tills helt nyligen var ett forsknings- och utvecklingsbolag som nu påbörjat kommersialisering och tillverkning av sin produkt, utgörs de investeringar som gjorts, enligt uppställningen nedan, huvudsakligen av kostnaden för forskning och utveckling samt

produktionsanläggning. För en närmare beskrivning av Bolagets verksamhet inom detta område hänvisas till sidan 45.

Investeringar

Bolagets investeringar är främst inom maskiner till produktion samt aktivering av utvecklingskostnader och patent. De investeringar som gjorts enligt redogörelsen nedan liksom verksamheten i övrigt har finansierats genom lån, eget kapital och aktieemissioner och endast till liten del av operativt kassaflöde. Bolaget har inte genomfört några investeringar i finansiella anläggningstillgångar. Samtliga genomförda investeringar har genomförts i Sverige.

En investering relaterad till en autoklav, en tryck- och temperaturkammare, påbörjades under slutet av 2017 och slutfördes under första kvartalet 2018. Nettokassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -1,3 (-0,5) MSEK.

Under 2016 hade Bolaget inte någon tillfredställande långsiktig finansiering säkrad och därför genomfördes endast mindre investeringar. Under året uppgick investeringarna till 0,5 MSEK och bestod huvudsakligen av investeringar i immateriella anläggningstillgångar.

Investeringar, KSEK

	BRUTTOINV I IMMATERIELLA	BRUTTOINV I MATERIELLA	TOTAL BRUTTOINV
30 sep 2018	4 511	1 872	6 383
31 dec 2017	0	1 313	1 313
31 dec 2016	313	165	478

Pågående eller planerade större investeringar.

ChromoGenics planerade investeringar består i huvudsak av förbättringar i produktionsprocessen. Till den del ytterligare investeringar krävs på längre sikt kan sådana komma att behöva finansieras på annat sätt eller genom ytterligare nyemissioner.

Styrelsen har inte gjort några fasta åtaganden om framtida investeringar. ChromoGenics avser att löpande utvärdera och genomföra investeringar i patent och maskiner och produktionsprocesser samt aktivering av utvecklingskostnader relaterade till den fortsatta utvecklingen av Bolagets produkter.

Anläggningstillgångar

IMMATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR PER 2018-09-30, TSEK

Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	4 277
Patent	3 951
Goodwill	4 436
Summa immateriella anläggningstillgångar	12 664

MATERIELLA ANLÄGGNINGSTILLGÅNGAR PER 2018-09-30, TSEK

Inventarier	328
Förbättringsarbeten fastigheter	2 257
Maskiner och andra tekniska anläggningar	7 866
Pågående nyanläggningar och förskott	0
Summa materiella anläggningstillgångar	10 451

Väsentliga förändringar i finansiell ställning, ställning på marknaden och framtidsutsikter efter den 30 september 2018

Bolaget har den 26 oktober 2018 upptagit ett bryggglån om 12 MSEK som är menat att återbetalas meddels antingen emissionslikvid från föreliggande erbjudande eller senast 31 mars 2019.

Bolaget har offentliggjort nya order till ett sammanlagt värde om cirka 15 MSEK.

Utöver detta har inga väsentliga förändringar inträffat vad gäller Bolagets finansiella ställning eller ställning på marknaden, sedan delårsrapporten för september 2018 kungjordes.

Tendenser

Den lagda kapitalbehovsplanen (se även avsnittet Bakgrund och motiv, sid 21) är i stor utsträckning baserad på idag kända förutsättningar, varför, om dessa skulle ändras markant, även kapitalbehovet kan komma att variera över tid.

I övrigt känner inte ChromoGenics till några tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav, åtaganden eller händelser som kan ha en väsentlig inverkan på Bolagets utsikter.

Övrig information

Utöver vad som redogjorts i detta Prospekt känner ChromoGenics inte till:

- Några andra tendenser, osäkerhetsfaktorer, potentiella fordringar eller andra krav, åtaganden eller händelser som kan ha en väsentlig inverkan på Bolagets utsikter under innevarande år.
- Några skattepolitiska, ekonomiska, offentliga eller på annat sätt politiska åtgärder som, direkt eller indirekt, kan komma att påverka verksamheten i någon större utsträckning.
- Några eventuella begränsningar i användningen av kapitalet som, direkt eller indirekt, väsentligt skulle kunna påverka Bolagets verksamhet.
- Några väsentliga förändringar avseende ChromoGenics finansiella situation eller ställning på marknaden som har inträffat efter den i detta Prospekt i sammandrag presenterade finansiella informationen för nio månader 2018.

Aktier, aktiekapital och ägarförhållanden

Aktier och aktiekapital

Bolagets aktier har utgivits enligt svensk rätt och är denominerade i svenska kronor (SEK). Bolaget har endast ett aktieslag.

Enligt Bolagets antagna, men ännu inte registrerade bolagsordning är det lägsta tillåtna aktiekapitalet 20 000 000 SEK och det högsta tillåtna aktiekapitalet 80 000 000 SEK fördelat på lägst 100 000 000 aktier och högst 400 000 000 aktier. Bolagets aktiekapital per den 30 september 2018, är 8 637 799,5 SEK fördelat på 43 188 995 aktier. Aktierna har ett kvotvärde på 0,20 SEK.

Bolagets bolagsordning innehåller inga särskilda bestämmelser om inlösen och konvertering. Samtliga aktier är fritt överlåtbara.

ChromoGenics aktie är inte, och har heller inte varit, föremål för erbjudande som lämnats till följd av budplikt, inlösenrätt eller lösningskyldighet. Det har inte heller förekommit några offentliga uppköpserbjudanden ifråga om ChromoGenics aktie.

Om Erbjudandet fulltecknas kommer aktiekapitalet att öka till 34 551 196 SEK och antalet aktier i Bolaget kommer att öka till högst 172 755 980. Aktierna emitteras till en kurs om 0,60 SEK per aktie. Under förutsättning att Erbjudandet fulltecknas motsvarar aktierna i Erbjudandet cirka 75 procent av aktiekapitalet i Bolaget efter genomförd nyemission. Erbjudandet förväntas tillföra Bolaget högst cirka 77,7 MSEK före emissionskostnader.

Erbjudandet är garanterat till cirka 60,6 MSEK (motsvarande cirka 78 procent av Erbjudandet), varav cirka 1,7 MSEK genom teckningsförbindelser och cirka 58,9 MSEK genom garantiåtaganden. Garanterna erhåller marknadsmissig ersättning för sina garantiåtaganden. Emissionsgarantier har lämnats av ett investerarkonsortium samordnat av G&W Fondkommission. Bolaget har inte begärt eller

erhållit säkerhet för garantierna genom bankgaranti, pantsättning, deposition eller något annat arrangemang.

Vissa rättigheter kopplade till aktierna

Nedan redovisas vissa rättigheter som är kopplade till aktierna. Dessa rättigheter kan förändras genom en ändring av bolagsordningen.

Rätt att delta och rösta vid bolagsstämma

Aktieägare som vill delta vid bolagsstämma ska dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av aktieboken avseende förhållandena fem vardagar före stämman, dels göra anmälan till Bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommaraf-ton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än fem vardagar före stämman.

Bolaget aktier berättigar till en röst per aktie. Varje röstberättigad får vid bolagsstämma rösta för det fulla antalet av den röstberättigade ägda och företrädade aktier, utan någon begränsning i rösträtten.

Företrädesrätt till nya aktier

ChromoGenics bolagsordning innehåller inte någon bestämmelse om företrädesrätt till nya aktier. Enligt aktiebolagslagen har dock aktieägare, vid nyemission av aktier, teckningsoptioner och konvertibler, som huvudregel företrädesrätt till nya aktier, teckningsoptioner eller konvertibler i förhållande till det antal aktier de äger.

Rätt till utdelning vid överskott och likvidation

Rätt till utdelning tillfaller aktieägare som vid av bolagsstämman fastställd avstämningsdag är registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken. Samtliga aktier ger lika rätt till utdelning.

Vid Bolagets upplösning har aktieägare rätt till andel av Bolagets tillgångar i relation till det antal aktier som aktieägaren innehar.

Aktiekapitalets utveckling

ChromoGenics aktiekapital har sedan Bolagets bildande förändrats enligt tabellen nedan.

ÅR	HÄNDELSE	FÖRÄNDRING ANTAL AKTIER	TOTALT	AKTIEKAPITAL (SEK)	KVOTVÄRDE (SEK)
2002	Bolagsbildning	1 000	1 000,0	100 000,0	100,0
2003	Nyemission	273	1 273,0	127 300,0	100,0
2004	Split 1:100		127 300	127 300,0	1,0
2004	Nyemission	7 500	134 800	134 800,0	1,0
2005	Nyemission	85 971	220 771	220 771,0	1,0
2007	Nyemission	11 406	232 177	232 177,0	1,0
2007	Nyemission	43 321	275 498	275 498,0	1,0
2007	Nyemission	42 472	317 970	317 970,0	1,0
2008	Nyemission	95 391	413 361	413 361,0	1,0
2009	Nyemission	38 022	451 383	451 383,0	1,0
2010	Nyttjande av konvertibler	39 924	491 307	491 307,0	1,0
2010	Nyemission	21 000 000	21 491 307	21 491 307,0	1,0
2010	Nedskrivning kvotvärde		21 491 307	2 149 131,0	0,1
2010	Nyemission	18 372 536	39 863 843	3 986 384,3	0,1
2011	Nyemission	11 326 314	51 190 157	5 119 015,7	0,1

2011	Nyemission	4 262 115	55 452 272	5 545 227,2	0,1
2012	Nyttjande av teckningsoptioner	51 870	55 504 142	5 550 414,2	0,1
2012	Nyemission	15 484 795	70 988 937	7 098 893,7	0,1
2012	Optionslösen	30 000	71 018 937	7 101 893,7	0,1
2012	Nyemission	40 640 448	111 659 385	11 165 938,5	0,1
2014	Nyemission	11 250 000	122 909 385	12 290 938,5	0,1
2015	Nyemission	413 500	123 322 885	12 332 288,5	0,1
2015	Nyemission	430 000	123 752 885	12 375 288,5	0,1
2015	Nyemission	11 250 000	135 002 885	13 500 288,5	0,1
2015	Nyemission	130 000 000	265 002 885	26 500 288,5	0,1
2015	Nyttjande av teckningsoptioner	150 000	265 152 885	26 515 288,5	0,1
2015	Nyemission	21	265 152 906	26 515 290,6	0,1
2015	Omvänd split 27:1	-255 332 428	9 820 478	982 047,8	0,1
2016	Nyemission ¹	3 703 704	13 524 182	1 352 418,2	0,1
2016	Nyemission ²	1 400 397	14 924 579	1 492 457,9	0,1
2016	Nyemission ³	2 921 472	17 846 051	1 784 605,1	0,1
2016	Nyttjande av teckningsoptioner	982 602	18 828 653	1 882 865,3	0,1
2017	Omvänd split 2:1	-9 414 326	9 414 326	1 882 865,3	0,2
2017	Nyemission	12 677 040	22 091 366	4 418 273,4	0,2
2017	Nyemission	1 122 960	23 214 326	4 642 865,5	0,2
2018	Företrädesemission	18 974 669	42 188 995	8 437 799,5	0,2
2018	Riktad emission	1 000 000	43 188 995	8 637 799,5	0,2

¹Emission av 3 703 704 aktier till K-Svets och NES till en kurs om 5,40 kr (justerat för sammanläggningen 2:1 i Jan 2017)

²Emission av 1 400 397 aktier till övriga aktieägare till en kurs om 5,40 kr (justerat för sammanläggningen 2:1 i Jan 2017)

³Emission av 2 921 472 aktier till samtliga aktieägare till en kurs om 5,40 kr (justerat för sammanläggningen 2:1 i Jan 2017)

Emissionskurser vid tidigare emissioner

Bolaget har genomfört emissioner under 2016, 2017 och 2018. I december 2016 genomfördes ett antal emissioner (enligt tabellen ovan). Aktierna emitterades till kursen 5,40 SEK/aktie (justerat för sammanläggningen 2:1).

I samband med Bolaget notering på Nasdaq First North i februari 2017 genomfördes en emission om 13 800 000 aktier, som emitterades till kursen 8.50 SEK/aktie.

I januari 2018 genomfördes en företrädesemission om 18 974 669 aktier, som emitterades till kursen 1.75 SEK/aktie. I samma emission emitterades lika många teckningsoptioner, som utgavs vederlagsfritt.

Euroclearanslutning

ChromoGenics bolagsordning innehåller ett avstämningsbolag och Bolagets aktier är anslutna till det elektroniska värdepapperssystemet med Euroclear som central värdepappersförvaltare (Euroclear Sweden AB, Box 191, 101 23 Stockholm). Detta innebär att Bolagets aktiebok förs av Euroclear. Bolagets aktier har ISIN-kod SE0009496268. Aktieägarna i Bolaget erhåller inte några fysiska aktiebrev utan samtliga transaktioner med aktierna sker på elektronisk väg genom behöriga banker och andra värdepappersförvaltare.

Marknadsplats

ChromoGenics aktier är sedan den 23 mars 2017 noterade på Nasdaq First North, under handelsbeteckning CHRO. Bolagets aktier har ISIN-kod SE0009496268. Teckningsrätten har ISIN-kod SE0012194454 och BTA har ISIN-kod SE0012194462. Handel i de nya aktierna beräknas påbörja omkring den 22 mars 2019, i samband med registrering hos Bolagsverket.

Samtliga bolag som är noterade på First North är skyldiga att anlita en s.k. Certified Adviser. Certified Adviser övervakar att bolaget följer Nasdaq First Norths regelverk avseende informationsgivning till marknaden och investerare. Certified Adviser är också förpliktigad att stödja bolaget och säkerställa att bolaget löpande kan uppfylla de krav som gäller för bolag vars aktier handlas på First North.

ChromoGenics Certified Adviser är G&W Fondkommission.

Utspädning om Erbjudandet fulltecknas

Nedan beskrivs utspädningseffekten om Erbjudandet fulltecknas.

UTSPÄDNINGSEFFEKT VID FULL TECKNING	ANTAL AKTIER	UTSPÄDNING
Aktier före erbjudandet	43 188 995	
Erbjudandet	129 566 985	75,0%
Summa aktier	172 755 980	

Om Erbjudandet fulltecknas kommer antalet aktier i Bolaget att öka från 43 188 995 till högst 172 755 980 stycken (utan beaktande av utestående teckningsoptioner). För nuvarande aktieägare som inte önskar delta i Erbjudandet motsvarar detta en utspädning om cirka 75 procent av kapital- och röstandel i Bolaget. Ytterligare utspädning kan tillkomma vid utnyttjande av utestående teckningsoptioner i Bolaget. Om Erbjudandet fulltecknas och utestående teckningsoptioner utnyttjas i sin helhet kommer antalet aktier i Bolaget att öka till högst 193 746 269 stycken, vilket motsvarar en total utspädning om cirka 78 procent av kapital och röster för nuvarande aktieägare som inte deltar i Erbjudandet. Aktieägare har dock möjlighet att, helt eller delvis, ekonomiskt kompensera för denna utspädningseffekt genom att sälja sina teckningsrätter.

Ägarförhållanden

Per den 30 september 2018 hade ChromoGenics cirka 2 600 aktieägare. Nedan återfinns en sammanställning av de elva största aktieägarna i Bolaget per samma datum. För uppgifter om styrelseledamöters och ledande befattningshavares aktieinnehav i Bolaget, se avsnittet "Styrelse, ledande befattningshavare och revisor".

ÄGARE	KAPITAL OCH RÖSTER %
K-Svets Venture AB	11,84
New Energy Solutions II K/S	10,60
Danske Bank International S.A.	3,01
Försäkringsaktiebolaget Avanza pension	2,75
Nordnet Pensionsförsäkring AB	2,73
JWH innovation AB	2,32
Sandberg, Dan	2,24
Castab AB	1,64
Hamrö, Göran	1,41
Almesjö, Hans	1,32
Brännström, Anders	1,29
Övriga	60,14
Summa	100,00

Källa: Euroclear

Bolaget kontrolleras varken direkt eller indirekt av någon enskild aktieägare. Bolaget har dock några större aktieägare vilka historiskt har haft stort inflytande över Bolaget. Dessa aktieägare har, enskilt eller tillsammans med andra aktieägare, också idag möjlighet att utöva ett betydande inflytande i ärenden som kräver godkännande av aktieägarna på bolagsstämman, däribland utnämning och avsättning av styrelseledamöter, beslut om nyemission och ändring av bolagsordningen. Detta inflytande kan gynna Bolaget, men kan samtidigt vara till nackdel för övriga aktieägare som kan ha andra intressen än sådana ägare med betydande inflytande. Bolaget har inte vidtagit några särskilda åtgärder för att hindra missbruk av detta väsentliga inflytande. Aktiebolagslagen (2005:551) och andra tillämpliga regler

och rekommendationer för bolagsstyrning innehåller dock bestämmelser och principer som hindrar missbruk av väsentligt inflytande. Vidare för Finansinspektionen ett insynsregister i syfte att säkerställa öppenhet beträffande personer med kontroll över eller insyn i ett börsbolag.

Aktieägaravtal

Såvitt Bolagets styrelse känner till existerar inte några aktieägaravtal eller motsvarande avtal i syfte att skapa ett gemensamt inflytande i Bolaget. Bolagets styrelse känner inte heller till några avtal eller motsvarande som kan leda till att kontrollen över Bolaget förändras.

Lock-up

De aktier som säljaren av rörelsen i I-Window tecknade i samband med transaktionen omfattas av en s.k. lock-up, med innebörd att aktierna ifråga inte får säljas före den 1 september 2019. Se avsnittet "Legala frågor och kompletterande information – Förvärv av rörelsen i I Window" för ytterligare information om förvärvet ifråga.

Konvertibla lån, teckningsoptioner och andra finansiella instrument

Per dagen för detta Prospekt har ChromoGenics tre utestående teckningsoptionsserier. Inga teckningsoptioner har utnyttjats under 2018 för teckning av aktier. Bolaget har per den 30 september 2018 20 990 289 utestående optioner. Utövande av utestående optioner kan leda till att aktiekapitalet ökar med 4 198 057,80 SEK. För utspädning relativt Erbjudandet se sid 54 under "Utspädning om erbjudandet fulltecknas".

Lösenpris och det antal aktier som de utestående teckningsoptionerna berättigar till kommer att omräknas efter Erbjudandets genomförande.

Per dagen för detta Prospekt finns inte några utestående konvertibla lån eller andra finansiella instrument i Bolaget annat än de som beskrivits ovan.

Optionsprogram

TILLDELNINGS-DATUM	FÖRFALLO-DATUM	TOTALT ANTAL OPTIONER	FÖRVÄRVS-KURS KR.	LÖSENPRIS KR.	UTESTÅENDE OPTIONER, IB 2018-01-01	INLÖSTA	FÖRFALLNA	UTESTÅENDE OPTIONER, UB 2018-09-30
2015-02-16 ¹	2019-12-31	7 657	0,00	5,22	7 657	0	0	7 657
2015-07-23 ¹	2020-06-30	7 963	0,00	5,22	7 963	0	0	7 963
2018-09-03 ²	2021-12-31	2 000 000	0,00	2,00	0	0	0	2 000 000
Totalt					15 620	0	0	2 015 620

¹ Båda optionsprogrammen ingår i unit-emission med rätt att teckna en aktie och en teckningsoption, riktad till nyckelpersoner inom bolaget och vissa ägare, med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt.

¹ Som resultat av företrädesemissionen genomförd i januari 2018 har teckningsoptionerna omräknats så att varje teckningsoption berättigar till teckning av 1,03 aktier till en teckningskurs om 5,22 SEK innan respektive förfalldatum (tidigare 1 aktie med teckningskurs 5,40 SEK).

² I samband med förvärvet av inkråmet av I-window International AB utgavs 2 000 000 teckningsoptioner till I-window International AB. Teckningsoptionerna kan utövas till 2 SEK/aktie och löper till och med den 31 december 2021.

TILLDELNINGS-DATUM	FÖRFALLO-DATUM	TOTALT ANTAL OPTIONER	FÖRVÄRVS-KURS KR.	LÖSENPRIS KR.	UTESTÅENDE OPTIONER, IB 2018-01-01	INLÖSTA	FÖRFALLNA	UTESTÅENDE OPTIONER, UB 2018-09-30
2018-01-26 ¹	2020-01-31	18 974 669	0,00	3,50	0	0	0	18 974 669
Totalt								18 974 669

¹ Teckningsoptionerna tillkom vid företrädesemission genomförd under januari 2018. 18 974 669 teckningsoptioner (TO2) registerades hos Bolagsverket den 21 februari 2018. En (1) teckningsoption (TO2) ger rätt till att teckna en (1) ny aktie till 3,50 SEK under perioden 10-31 januari 2020.

Utdelningspolicy

Beslut om utdelning fattas av bolagsstämman. Samtliga aktier ger lika rätt till utdelning. Rätt till utdelning tillfaller aktieägare som vid av bolagsstämman fastställd avstämningsdag är registrerad som aktieägare i den av Euroclear förda aktieboken. Om aktieägare inte kan nås genom Euroclear kvarstår aktieägarens fordran på Bolaget avseende utdelningsbeloppet och begränsas endast genom regler om preskription. Vid preskription tillfaller utdelningsbeloppet Bolaget.

Det föreligger inga restriktioner för utdelning eller särskilda förfaranden för aktieägare bosatta utanför Sverige. För aktieägare som inte är skatterättsligt hemmahörande i Sverige utgår dock normalt svensk kupongskatt, se avsnittet "Vissa skattefrågor i Sverige".

ChromoGenics har inte antagit någon utdelningspolicy. Vid överväganden om förslag ska lämnas om utdelning beaktar dock styrelsen flera faktorer, inbegripet Bolagets verksamhet, rörelseresultat och finansiella ställning, aktuellt och förväntat likviditetsbehov, expansionsplaner, avtalsmässiga begränsningar och andra väsentliga faktorer.

Ingen utdelning lämnades för räkenskapsåren 2016 eller 2017. Styrelsens avsikt är att inte föreslå någon utdelning till aktieägarna innan Bolaget etablerat sig kommersiellt och genererar en långsiktigt uthållig lönsamhet.

Bemyndiganden och beslut

Vid årsstämman den 16 maj 2018 beslutades att bemyndiga styrelsen att, vid ett eller flera tillfällen under tiden fram till nästa årsstämma, fatta beslut om nyemission av aktier, teckningsoptioner, och/eller konvertibler. Styrelsen ska härvidlag kunna besluta om en eller flera emissioner av aktier, teckningsoptioner och/eller konvertibler med avvikelse från aktieägarnas företrädesrätt och/eller med bestämmelse om apport, kvittning eller med andra villkor i enlighet med aktiebolagslagen. Emission i enlighet med bemyndigandet ska ske på marknadsmässiga villkor. Styrelsen ska äga rätt att bestämma villkoren i övrigt för emissioner enligt bemyndigandet samt vem som ska äga rätt att teckna aktierna, teckningsoptionerna och/eller konvertiblerna. Skälet till att styrelsen ska kunna fatta beslut om emission med avvikelse från aktieägares företrädesrätt och/eller med bestämmelse om apport- och kvittningsemission är att Bolaget ska kunna införskaffa kapital till Bolaget samt genomföra strategiskt motiverade samarbeten eller företagsförvärv. Bemyndigandet kan användas för att ge ut högst 4 218 900 aktier, vilket motsvarar cirka tio procent av antalet aktier vid tidpunkten för årsstämman. Eventuella emissioner ska ske till av styrelsen bedömt marknadsvärde.

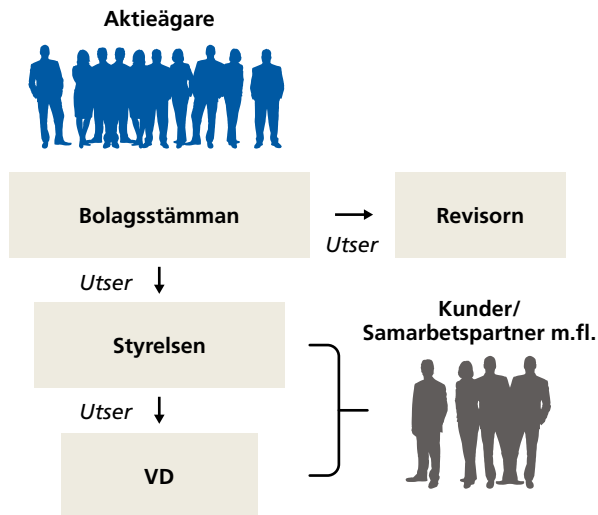
Med stöd av årsstämmans bemyndigande beslutade styrelsen den 3 september 2018 att ge ut 1 000 000 aktier och 2 000 000 optioner till säljaren av rörelsen i I-Window, se avsnittet "Legala frågor och kompletterande information – Förvärv av rörelsen i I Window" för ytterligare information om förvärvet ifråga.

Bolagsstyrning

Allmänt om bolagsstyrning

ChromoGenics är ett svenskt publikt aktiebolag noterat på Nasdaq First North. Styrningen av ChromoGenics utgår från den svenska aktiebolagslagen, noteringsavtalet för marknadsplatsen samt de övriga regelverk som gäller för noterade bolag. Svensk kod för bolagsstyrning ("Koden") är tillämplig på alla bolag vars aktier är upptagna till handel på en reglerad marknad i Sverige. Nasdaq First North utgör dock inte en reglerad marknad och Bolaget är därför inte skyldigt att tillämpa Koden.

Bolagsstyrningen inom Bolaget utövas främst genom bolagsstämman och styrelsen. För kontrollfrågor används i första hand Bolagets valda revisor.



Bolagsstämman

ChromoGenics högsta beslutande organ är bolagsstämman. Varje aktieägare som på avstämningsdagen för bolagsstämman är införd i aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister eller på ett avstämningskonto har rätt att delta, personligen eller genom ombud med fullmakt. Stämman kan besluta i alla frågor som rör Bolaget och som inte enligt aktiebolagslagen eller bolagsordningen uttryckligen faller under ett annat bolagsorgans exklusiva kompetens. Varje aktieägare har rätt att få ett ärende behandlat på stämman.

Årsstämma hålls årligen inom sex månader efter räkenskapsårets utgång. ChromoGenics offentliggör tid och plats för årsstämman så snart styrelsen fattat beslut därom. Kallelse till bolagsstämma ska ske genom annonsering i Post och Inrikes Tidningar samt på bolagets webbplats. Vid tidpunkten för kallelse ska information om att kallelse skett annonseras i Svenska Dagbladet. Kallelse till årsstämma, eller extra bolagsstämma där fråga om ändring av bolagsordningen

kommer att behandlas, ska utfärdas tidigast sex och senast fyra veckor före stämman. Kallelse till annan extra bolagsstämma ska utfärdas tidigast sex veckor och senast två veckor före stämman.

Årsstämmans uppgifter regleras i aktiebolagslagen. Till årsstämmans uppgifter hör att välja Bolagets styrelse samt revisorer, fastställa Bolagets balans- och resultaträkningar, besluta om dispositioner beträffande Bolagets vinst eller förlust enligt den fastställda balansräkningen, besluta om ansvarsfrihet för styrelseledamöter och verkställande direktör och besluta om styrelsearvoden samt arvoden till revisorerna. Stämman har vidare möjlighet att besluta om ökning eller minskning av aktiekapitalet samt ändringar av bolagsordningen. Stämman har möjlighet att besluta om nyemissioner av aktier, konvertibler eller teckningsoptioner men har härutöver också möjlighet att bemyndiga styrelsen att besluta i sådana frågor. För giltiga beslut gäller aktiebolagslagens bestämmelser om majoritetskrav.

Valberedningen

Vid Bolagets årsstämma den 16 maj 2018 beslutades att Bolaget, inför den årsstämma som kommer att hållas 2019, ska ha en valberedning. Det beslutades härvidlag att ledamöterna i valberedningen inför årsstämman 2019 ska utses genom att styrelsens ordförande kontaktar de tre största aktieägarna i Bolaget och ber dem att utse varsin representant som, jämte styrelsens ordförande, ska utgöra valberedningen. Om någon aktieägare avstår från sin rätt att utse en representant ska den aktieägare som därefter är den till röstetalet största ägaren erbjudas att utse en representant.

Valberedningen ska ha till uppgift att ta fram förslag i nedanstående frågor att läggas fram på årsstämman 2019 för beslut:

- förslag till styrelseledamöter;
- förslag till styrelseordförande;
- förslag till styrelsearvoden;
- förslag till revisor;
- förslag till revisorsarvode;
- förslag till ordförande på årsstämman; och
- förslag till riktlinjer för tillsättande av valberedning.

Styrelsen

Styrelsens uppgifter

Styrelsen bär det yttersta ansvaret för Bolagets organisation och förvaltningen av Bolagets verksamhet, som ska ske i Bolagets och samtliga aktieägares intresse. Styrelsens huvudsakliga uppgifter inkluderar att hantera strategiska frågor avseende Bolagets verksamhet, finansiering, etableringar, tillväxt, resultat och finansiella ställning.

Styrelsens sammansättning

Enligt ChromoGenics bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre och högst sju ledamöter med högst tre suppleanter. Styrelseledamöterna väljs normalt årligen på årsstämman för tiden intill slutet av nästa årsstämma, men ytterligare styrelseledamöter kan väljas under året vid en extra bolagsstämma.

Årsstämman den 16 maj 2018 beslutade att styrelsen ska bestå av fem styrelseledamöter och inga suppleanter.

Styrelsens ordförande

Styrelseordföranden har till uppgift att bl.a. leda styrelsens arbete samt tillse att styrelsens arbete bedrivs effektivt och att styrelsen fullgör sina skyldigheter och åtaganden. Ordföranden ska genom kontakter med den verkställande direktören fortlöpande få den information som behövs för att kunna följa Bolagets ställning, ekonomiska planering och utveckling. Ordföranden ska vidare samråda med verkställande direktören i strategiska frågor samt kontrollera att styrelsens beslut verkställs på ett effektivt sätt.

Styrelseordföranden ansvarar för kontakter med aktieägarna i ägarfrågor och för att förmedla synpunkter från ägarna till styrelsen.

Styrelseordföranden väljs av bolagsstämman.

Styrelsens arbetsformer

Styrelsen arbetar enligt en skriftlig arbetsordning som ses över årligen och fastställs på det konstituerande styrelsemöte som hålls i anslutning till årsstämman. Arbetsordningen reglerar bl.a. styrelsens arbetsformer, arbetsuppgifter, beslutsordning inom Bolaget, styrelsens mötesordning och ordförandens arbetsuppgifter. I samband med det konstituerande styrelsemötet fastställs också instruktion avseende arbetsfördelningen mellan styrelsen och den verkställande direktören samt en instruktion för ekonomisk rapportering.

Ersättning till styrelsens ledamöter

Ersättningen till bolagsstämmovalda styrelseledamöter beslutas av bolagsstämman. Vid årsstämman den 16 maj 2018 beslutades att arvode skulle utgå med 150 000 SEK per år till styrelsens ordförande och med 100 000 SEK per år till var och en av de andra ordinarie styrelseledamöterna. Styrelsearvode utgår dock endast till styrelseledamöter som i) inte är anställda i Bolaget, ii) inte är grundare av eller huvudägare i Bolaget och iii) inte är utsedda av eller närstående till grundare av eller huvudägare i Bolaget.

Verkställande direktören och ledande befattningshavare

Verkställande direktörens uppgifter

Den verkställande direktören utses av styrelsen och sköter Bolagets löpande förvaltning enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar. Verkställande direktören ansvarar för att hålla styrelsen informerad om Bolagets utveckling och att rapportera om väsentliga avvikelse

från fastställda affärsplaner. Vidare ska verkställande direktören rapportera om händelser som har stor inverkan på Bolagets utveckling och verksamhet, samt ta fram relevant beslutsunderlag till styrelsen, exempelvis gällande etableringar, investeringar och övriga strategiska frågeställningar.

Ersättning till den verkställande direktören

Till verkställande direktören utgår ersättning i form av grundlön, övriga förmåner såsom bil och bostad, sjukvårdsförsäkring samt pension. Avtalad grundlön utgår med 1 18 000 SEK per månad. Utöver avtalad ersättning har verkställande direktören möjlighet att erhålla bonus om högst 30 procent av årslönen. Bonuskriterierna fastställs årligen av styrelsen under det första kvartalet.

Ersättning till ledande befattningshavare

Till andra ledande befattningshavare än den verkställande direktören utgår grundlön, sjukvårdsförsäkring och pension. Därutöver omfattas vissa anställda av ett bonusprogram varigenom dessa anställda har möjlighet att erhålla en bonus om högst tio procent av sin respektive årslön, under förutsättning att vissa försäljningsmål uppfylls.

Bolaget har endast avgiftsbestämda pensionsplaner. Bolaget erlägger fastställda avgifter till en separat juridisk enhet och är inte skyldigt att betala ytterligare avgifter. Bolagets resultat belastas i takt med att förmånerna intjänas och avgifter erläggs.

Uppsägningstid och avgångsvederlag

Anställningsavtalet för verkställande direktören kan sägas upp av verkställande direktören eller Bolaget med sex månaders uppsägningstid. Efter det att verkställande direktören har fyllt 55 år har Bolaget rätt att säga upp avtalet med tolv månaders uppsägningstid. Verkställande direktören har rätt till avgångsvederlag under uppsägningstiden. Bolaget har vidare rätt att säga upp anställningsavtalet med verkställande direktören om han/hon grovt har åsidosatt sina åligganden mot Bolaget eller på annat sätt gjort sig skyldig till grovt avtalsbrott.

Andra anställda än verkställande direktören har en ömsesidig uppsägningstid om tre eller sex månader. Övriga anställda har inte rätt till avgångsvederlag.

Utöver vad som anges ovan har Bolaget inte ingått något avtal med medlem av Bolagets förvaltnings-, lednings- eller kontrollorgan som ger sådan medlem rätt till någon förmån efter det att uppdraget avslutats.

Ersättning till styrelsens ledamöter och ledande befattningshavare

Under 2017 utbetalades ersättningar till styrelsen och ledande befattningshavare i enlighet med vad som anges i tabellen nedan.

NAMN	BEFATTNING	GRUNDLÖN / STYRELSE-ARVODE	RÖRLIG ERSÄTTNING	ÖVRIGA FÖRMÅNER	PENSIONS- KOSTNADER	ÖVRIGA ERSÄTTNINGAR	TOTALT
<i>belopp i TSEK</i>							
Anders Brännström ¹	Styrelseordförande	133	-	-	-	-	133
Claes-Göran Granqvist	Styrelseledamot	-	-	-	-	180	180
Jerker Lundgren, Mari Broman, Peter Gustafson ¹	Styrelseledamot	250	-	-	-	107	357
Thomas Almesjö	Verkställande direktör	1 805	180	-	444	-	2 429
Övriga ledande befattningshavare		4 217	205	92	790	-	5 304
Övriga anställda		5 202	156	-	400	-	5 758
Totalt		11 607	541	92	1 634	287	14 161
Sociala avgifter enligt lag och avtal							3 964
Totalt							18 125

¹ Styrelseledamöter har rätt att fakturera via bolag eller enskild firma med tillkommande sociala avgifter. Oavsett tillvägagångssätt är det kostnadsneutralt för bolaget.

Revision och kontroll

Intern revision och kontroll

Det övergripande syftet med den interna kontrollen är att i rimlig grad säkerställa att Bolagets operativa strategier och mål följs upp och att Bolagets tillgångar och ägarnas investering skyddas. Det är styrelsen som har ansvaret för bolagsstyrningsfrågor och den interna kontrollen.

Genom den interna kontrollen ska vidare säkerställas att den finansiella rapporteringen med rimlig säkerhet är tillförlitlig och upprättas i överensstämmelse med god redovisningssed och att tillämpliga lagar och förordningar följs. Sådan kvalitetssäkring sker genom att styrelsen behandlar de finansiella rapporter som Bolaget lämnar, inbegripet centrala redovisningsfrågor och frågor om intern kontroll, regelefterlevnad, väsentliga osäkerheter i redovisade värden, eventuella icke korrigerade felaktigheter, händelser efter balansdagen, ändringar i uppskattningar och bedömningar, eventuella konstaterade oegentligheter och andra förhållanden som påverkar de finansiella rapporternas kvalitet.

Uppföljning och övervakning

Bolagets verksamhet följs upp kontinuerligt av styrelsen och ledningen utifrån information om Bolagets resultat, finansiella ställning och

utveckling. Uppföljning av identifierade risker sker genom kontrollåtgärder som utförs av de som utsetts som ansvariga. Återkoppling sker löpande till styrelsen och bolagsledningen. Styrelsen har prövat frågan huruvida särskilda revisions- och ersättningsutskott bör inrättas. Mot bakgrund av Bolagets storlek och verksamhetens omfattning har styrelsen bedömt att frågor inom dessa områden är av sådan karaktär att de bör beredas och beslutas av styrelsen i sin helhet och att detta kan ske utan olägenhet.

Extern revisor

Bolagets revisor utses av bolagsstämman. Revisorn ska granska ett bolags årsredovisning och bokföring samt styrelsens och den verkställande direktörens förvaltning. Eftersom styrelsen inte har inrättat ett särskilt revisionsutskott rapporterar revisorn till styrelsen i dess helhet.

Ersättning till revisor

Beslut om ersättning till revisorn fattas av bolagsstämman. Vid årsstämman den 16 maj 2018 beslutades att arvode till revisorn skulle utgå enligt godkänd löpande räkning. Under 2017 utgick arvode till revisor med sammanlagt 364 729 SEK. För perioden fram till den 30 september 2018 har arvode till revisor utgått med 330 675 SEK.

Styrelse, ledande befattningshavare och revisor

Styrelseledamöter

Enligt ChromoGenics bolagsordning ska styrelsen bestå av lägst tre (3) och högst sju (7) styrelseledamöter med högst tre (3) suppleanter. Vid årsstämman den 16 maj 2018 beslutades att styrelsen ska bestå av fem (5) styrelseledamöter utan suppleanter. Styrelseledamöterna är valda för tiden intill slutet av årsstämman 2019. Var och en av styrelseledamöterna äger dock rätt att frånträda uppdraget dessförinnan. Per den 30 november 2018 har 22 protokollförda styrelsemöten ägt rum. I tabellen nedan beskrivs styrelseledamöterna, deras uppdrag och när de valdes första gången. Samtliga ledamöter – med undantag för Claes-Göran Granqvist och Peter Gustafson – får anses oberoende i förhållande till Bolaget och bolagsledningen samt i förhållande till större aktieägare.

Christer Simrén

Styrelseordförande

Född: 1961

Oberoende: Oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning samt större aktieägare

Utbildning: PhD, Dr Sc inom Industriell management och ekonomi från Chalmers Tekniska Högskola. Civilekonom från Göteborgs Universitet.

Tidigare uppdrag: COO & EVP BillerudKorsnäs, VD Korsnäs AB, VD Wermland Paper AB, MD Korsnäs Packaging AB, MD MeidaBricks AB, MD Applied Value Scandinavia, MD CHAMPS m. m. och styrelseuppdrag inom Vireo Energy AB, Latgran Biofuels AB, Grycksbo Paper, AB Geveko, Bomhus Energi, Nordic Paper AS, Acando AB.

Övriga uppdrag: VD Cellmark International, rådgivare till VD BillerudKorsnäs, styrelseordförande MOTUM AB och Eco Log AB samt styrelsemedlem Brenderup Group.

Antal aktier: 252 583 egna via pensionsdepå samt via närstående 119 061

Mari Broman

Styrelseledamot

Född: 1951

Oberoende: Oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning samt större aktieägare

Utbildning: Fil.pol mag Göteborgs Universitet

Tidigare uppdrag: Vice VD Riksbyggen, bitr stadsdirektör Göteborgs stad.

Styrelseordförande Chalmersfastigheter m m.

30+ års erfarenhet från ledningsfunktioner och styrelsearbete inom samhällsbyggnadssektorn.

Övriga uppdrag: Styrelseledamot Serneke Group AB och Forserum Safety Glass AB, Styrelseordförande IQ Samhällsbyggnad AB och Sharing Capabilities AB

Antal aktier: 0

NAMN	BEFATTNING	LEDAMOT SEDAN
Christer Simrén	Styrelseordförande	Ordförande sedan 2018
Mari Broman	Styrelseledamot	Ledamot sedan 2017
Anders Brännström	Styrelseledamot	Ledamot sedan 2018, ordförande 2010–2018
Claes-Göran Granqvist	Styrelseledamot	Ledamot sedan 2003
Peter Gustafson	Styrelseledamot	Ledamot sedan 2017

Anders Brännström

Styrelseledamot

Född: 1945

Oberoende: Oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning samt större aktieägare

Utbildning: Ph. D från Chalmers Tekniska Högskola. Civilekonom från Göteborgs Universitet.

Tidigare uppdrag: VD Volvo Technology Transfer AB, medlem av koncernledningen i SKF AB, VD för start-up bolag. VD Götaverken Energy AB m. m.

Övriga uppdrag: Styrelseordförande Micvac AB, Kvarnstrands Verktyg AB, Zerpoint Technologies AB, Luxbright AB, Revibe AB, AB Ergonor samt ledamot Blue Mobile Systems AB, USC AB och Kasi Technologies AB.

Antal aktier: 555 146 och 382 573 optioner

Claes-Göran Granqvist

Styrelseledamot

Född: 1946

Oberoende: Oberoende till större aktieägare, ej oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning.

Utbildning: Tekn. Dr. och Ph.D. h.c.

Tidigare uppdrag: Professor i fasta tillståndets fysik vid Uppsala universitet och en av grundarna av ChromoGenics. 30+ års erfarenhet, inkluderande mer än 550 vetenskapliga publikationer och många böcker. Världsledande position inom elektrokromismforskningen.

Övriga uppdrag: Emeritus professor i fasta tillståndets fysik vid Uppsala universitet. Medlem av Vetenskapsakademien och Ingenjörsvetenskapsakademien. Fellow vid International Society of Optical Engineering, medlem av flera lärda sällskap samt mottagare av priser och utmärkelser.

Antal aktier: 18 038

Peter Gustafson

Styrelseledamot

Född: 1960

Oberoende: Oberoende i förhållande till Bolaget och dess ledning samt större aktieägare

Utbildning: Ekonomexamen, Lunds Universitet, Managementutbildning, Harvard University, Reservofficersutbildning, Infanteriets Officershögskola

Tidigare uppdrag: Partner Ice Capital Securities AB, Direktör Corporate Finance och chef fastigheter i norden HSH Nordbank AG, Partner Deloitte, Partner Arthur Andersen, Chef affärsutveckling i norden Catella AB, Ordförande och styrelseledamot MSC Group AB, Styrelseledamot Kungsleden AB

Övriga uppdrag: VD Green Capital Partners AB, Partner och styrelsemedlem Resinova Bostad AB, Styrelseordförande Prime Living AB (publ).

Antal aktier: 0

Ledande befattningshavare

Jerker Lundgren

VD sedan maj 2018

Född: 1964

Utbildning: M.Sc. Civil engineering, byggnad, Lunds tekniska universitet

Tidigare uppdrag: Mer än 20 års erfarenhet inom bygg- och glasbranschen, inklusive projektledning. Grundare och VD för Skandinaviska Glassystem AB sedan 1994.

Innehav i Bolaget: Jerker Lundgren äger 60 000 aktier via bolaget Kreativ AB. Jerker Lundgren har inga optioner i Bolaget.

Susanne Andersson

CFO & Kommunikationschef sedan mar 2016 (Avgående)

Född: 1971

Utbildning: Bachelor of Business Administration, College of Charleston (1996) (motsvarar civilekonomexamen).

Tidigare uppdrag: VP Head of IR PostNord, CFO/IR Nordic Mines och mer än 15 års internationell erfarenhet inom olika finans- och managementpositioner inom Ericsson och telekomindustrin.

Innehav i Bolaget: Susanne Andersson äger 49 038 aktier och 24 519 optioner i Bolaget.

Lars Ericsson

Tillträdande ekonomichef sedan jan 2019

Född: 1957

Utbildning: Ekonomexamen, Stockholms Universitet (1982), Executive Master of Business Administration, Handelshögskolan Stockholm (1997).

Tidigare uppdrag: Lars Ericsson är bolagsman i Dalsbyn Konsult HB och ekonomichef i QuiaPEG Pharmaceuticals Holding AB.

Tidigare uppdrag: Lars Ericsson har de senaste fem åren varit styrelseledamot i LE Vinn AB samt ekonomichef i Bio Works Technologies AB, Dedicare AB och Global Medical Investments GMI AB.

Innehav i Bolaget: Lars Ericsson äger inga aktier eller optioner i Bolaget.

Greger Gregard

Medgrundare & CTO sedan feb 2003

Född: 1974

Utbildning: Civilingenjör i materialfysik, Uppsala Universitet (2004).

Tidigare uppdrag: Avd. förfastatillståndetsfysik vid Uppsala universitet, Ångströmlaboratoriet, där han grundade ChromoGenics tillsammans med fem andra forskare. Sedan 2005 har han arbetat huvudsakligen med material- och produktutveckling och patent hos ChromoGenics

Innehav i Bolaget: Greger Gregard äger 19 576 aktier i Bolaget.

Micael Hamberg

COO sedan nov 2016

Född: 1962

Utbildning: Civilingenjör i fysik, Uppsala Universitet (1988) och Master of Business Administration, Uppsala Universitet (1998).

Tidigare uppdrag: VD Protender AB, mer än års erfarenhet från ledande positioner i internationella high-tech bolag huvudsakligen inom operations, t ex Banqit AB, Medtronic Inc., Advanced Medical Optics, Munters AB, XCounter AB

Innehav i Bolaget: Micael Hamberg äger 143 000 aktier och 75 000 optioner i Bolaget.

Peter Lundh

Försäljningschef sedan okt 2015

Född: 1965

Utbildning: Marknadsekonom (DIHM), IHM Business School Göteborg (1997).

Tidigare uppdrag: Mer än 20 års erfarenhet inom försäljning, marknadsföring och affärsutveckling, varav de senaste 10 åren inom multinationella ledande storbolag inom bygg- och glas branschen, Saint-Gobain och Sapa

Innehav i Bolaget: Peter Lundh äger 12 588 aktier och 8 884 optioner i Bolaget.

Åsa Stroofe

CMO sedan nov 2017

Född: 1968

Utbildning: B.Sc. in Physiological Science, University of California, Los Angeles (1995), Master Classes inom Marketing Management & Global Marketing, California Coast University, Santa Ana, CA, USA (2011)

Tidigare uppdrag: Mer än 20 års internationell erfarenhet inom olika strategiska och taktiska marknadsföringspositioner. Tidigare arbetade Åsa på företag såsom Thermo Fisher Scientific, Agilent Technologies, Aerocrine, Siemens och Medtronic.

Innehav i Bolaget: Åsa Stroofe äger 50 852 aktier och 25 426 optioner i Bolaget.

Uppdragsförteckning för styrelse och ledande befattningshavare

Förteckningen nedan bygger på de uppgifter som finns registrerade hos Bolagsverket näringslivsregister per den 28 november 2018 och avser pågående och avslutade uppdrag de senaste fem åren, kompletterat med relevanta uppgifter som erhållits från respektive person. Position där slutdatum saknas avser ett pågående uppdrag.

NAMN	FÖRETAG	FUNKTION	FRÅN	TILL OCH MED	DATERAT 20160824
STYRELSE					
Christer Simrén					
	ChromoGenics AB	Ordförande/ledamot	20180524		
	BillerudKorsnäs AB (publ)	ext vVD	20080901	20180406	
	BillerudKorsnäs Sweden AB	Ledamot/vVD	20131212	20180426	
	BillerudKorsnäs Skog och Industri AB	Ledamot/vD	20080901	20180504	
	BillerudKorsnäs Rockhammar AB	Ledamot/vVD	20090319	20180426	
	Korsnäs Sågverks AB	Ledamot/vVD	20080901	20180426	
	Korsnäs Advanced Systems AB	Ledamot/vVD	20080901	20180426	Likvidation 20171228
	AB Stjersunds Bruk	Ledamot/vVD	20080901	20180426	
	TrävaruAB Dalarne	Ledamot/vVD	20080901	20180507	
	Diacell AB	Ledamot/vVD	20080901	20180426	
	Paccess AB	Ledamot	20160616	20180426	
	AB Geveko	Ledamot	20080520	20140609	
	Eco Log Group AB	Ledamot	20180511		
	Eco Log AB	Ledamot	20180509		
	Vireo Energy AB	Ledamot	20110621	20140612	
	Latgran Biofuels AB	Ledamot	20101116	20180103	Likvidation 20171228
	Bergteamet Holding AB	Ledamot	20130409	20170512	Konkurs 20170512
	Brenderup Group AB	Ledamot	20160429		
	Brenderup Holding AB	Ledamot	20160628		
	Norrköpingsskylten 4:8 AB	Ledamot	20171009	20171009	
	Ellebo Simrén Consulting AB	Ordförande	20150716		
Mari Broman					
	ChromoGenics AB (publ)	Ledamot	20170516		
	IQ Samhällsbyggnad AB	Ordförande	20120828		
	SERNEKE Group AB	Ledamot	20151109		
	Sustainable Innovation i Sverige AB	Ledamot	20080904	20151027	
	Building Green in Sweden AB	Suppleant	20110822	20160610	
	Forserum Safety Glass AB	Ledamot	20161114		
	Sharing Capabilities AB	Ordförande	20171009		
	Marginalen Bank Bankab	Ordförande	20160504	20180524	
	Brf Farmen	Ledamot	20151016	20170724	
	Riksbyggen ekon för	Ext vVD	20061106	20150325	
Anders Brännström					
	ChromoGenics AB (publ)	Ledamot	20181001		
		Ordförande	20100820	20181001	
	Kvarnstrands Verktyg AB	Ordförande	19941003		
	AB Nybro Verktygsservice	Ordförande	20130129		
	Ergonor AB	Ordförande	20120104		
	icomera AB	Ordförande	19991006	20170705	
	Icomera Sweden AB	Suppleant	20150904	20170801	
	Icomera Innovation AB	Suppleant	20150904	20170802	
	Micvac AB	Ordförande	20010620		
	Push & Wn AB	Ordförande	20130115	20170127	
	Kvarnstrands & Oertli Scandinavia AB	Ordförande	20020202	20140818	Fusion 20140818
	Blue Mobile Systems AB	Ledamot	20130910		
	Glooko AB	Ledamot	20160517	20160922	
	KASI Technologies AB	Ledamot	20130513		
	Sista versen 9547 AB	Ledamot	20130326	20140103	Fusion 20150507
	AstaZero AB	Ordförande	20101125	20150507	
	United Science & Capital Sweden AB	Ledamot	20140911		
	LUXBRIGHT AB	Ordförande	20150714		
	ReVibe Energy AB	Ordförande	20150413		

NAMN	FÖRETAG	FUNKTION	FRÅN	TILL OCH MED	DATERAT 20160824
	ZeroPoint Technologies AB	Ordförande	20151116		
	Ideella föreningen IM Individuell Människohjälps/Swedish Development Partner med firma IM Fair Trade	Ledamot	20110825	20151016	
Claes-Göran Granqvist					
	ChromoGenics AB (publ)	Ledamot	20030215		
	Claes Göran Granqvist Consulting	Innehavare	20071120		
	CERTIOREM Ekon för	Ledamot	20101020	20151028	Likvidation 20160527
Peter Gustafson					
	ChromoGenics AB (publ)	Ledamot	20170516		
	Empir Group AB	Ordförande	20130528	20160607	
	Empir Serve AB	Suppleant	20150812	20150828	
	Green Capital Partners AB	Ordförande/VD	19950204		
	Kungsleden AB	Ledamot	20130424	20140519	
	MSC Solutions AB	Suppleant	20150721	20150902	
	MSC Frameworks AB	Suppleant	20150720	20150828	
	ConCent Holding AB	Ledamot	20180719		
	ConCent AB	Ledamot	20180821		
	ConCent Utveckling Holding AB (publ)	Ledamot	20180918		
	ConCent Utveckling Holding 3 AB (publ)	Ledamot	20180822		
	Öastermyra Bruk AB (publ)	Ledamot	20180905	20180925	
	Prime Living AB (publ)	Ordförande	20181031		
	Resinova Bostads AB	Ledamot	20180619		
	Resinova Förvaltning AB	Ledamot	20180411		
	Brf Stallmästaren 6	Ledamot	20150130		
LEDANDE BEFATTNINGSHAVARE					
Jerker Lundgren					
	ChromoGenics AB (publ)	Ext VD	20180524		
		VD/Ledamot	20180509	20180524	
		Ledamot	20160728	20180501	
		Ledamot	20100820	20150722	
	Scandinavian License AB	Ledamot	19940322	20160427	
	Skandinaviska GlasSystem AB	Ext VD	20020909	20180511	
		Suppleant	19940318	20020909	
	Forsway Scandinavia AB	Ledamot	20110829	20131118	
	KreAktiv AB	Ledamot	20160511		
Susanne Andersson	Inga uppdrag				
Lars Ericsson					
	BioWorks Sweden AB	Ledamot	20160622	20180713	
	LE Vinn AB	Ledamot	20170629		
	Dalsbyn Konsult HB	Bolagsman			
Greger Gregard					
	Oxid	Innehavare	20070102	20170815	Avförd enl 17§ Handelsreg 20170815
Micael Hamberg					
	Hambiz AB	Ledamot/VD	20110627		
	Hamberg Consulting	Innehavare	19960711		
Peter Lundh	Inga uppdrag				
Åsa Stroofe	Inga uppdrag				

Övriga upplysningar avseende styrelse och ledande befattningshavare

Ingen av styrelsens ledamöter eller ledande befattningshavare har under de senaste fem åren dömts i bedrägerirelaterade mål eller varit föremål för anklagelser eller sanktioner av myndighet eller organisation som företräder viss yrkesgrupp och som är offentligt rättsligt reglerad eller ålagts näringsförbud.

Intressekonflikter skulle kunna uppstå i framtiden i anledning av de konsultavtal som Bolaget har ingått med dels Claes-Göran Granqvist, dels Peter Gustafson (för mer information, se avsnittet "Legala frågor och kompletterande information – Transaktioner med närstående"). Det kan t.ex. uppkomma intressekonflikter till följd av en tvist mellan Bolaget och Claes-Göran Granqvist eller mellan Bolaget och Peter Gustafson. Om en sådan situation skulle uppstå under konsultavtalen kommer Claes-Göran Granqvist och Peter Gustafson att vara förhindrade att delta i handläggningen av frågorna till följd av aktiebolagslagens jävsregler för styrelseledamöter.

Med undantag för vad som anges ovan samt det förhållande att såväl styrelseledamöterna som de ledande befattningshavarna har andra uppdrag i andra bolag föreligger det inte någon potentiell intressekonflikt för styrelseledamöter eller ledande befattningshavare i Bolaget i förhållande till uppdraget för Bolaget. Ett flertal av styrelsens ledamöter och ledande befattningshavare har dock ekonomiska intressen i Bolaget eller gentemot större aktieägare i form av aktie- och/eller optionsinnehav.

Med undantag för att verkställande direktören enligt anställningsavtalet med Bolaget har rätt till avgångsvederlag vid uppsägning, har något avtal inte slutits mellan å ena sidan Bolaget och å andra sidan styrelsens ordförande, någon styrelseledamot eller ledande befattningshavare om förmåner eller ersättning efter uppdrags-

gets slutförande. Det finns inte heller några familjeband mellan befattningshavarna.

Vid tidpunkten för avslutad konkurs i Bergteamet Holding AB var Christer Simrén styrelseledamot i bolaget. Härutöver var Christer Simrén vid tidpunkten för beslutad likvidation av Latgran Biofuels AB styrelseledamot i bolaget och vid tidpunkten för beslutad likvidation i Korsnäs Advanced Systems AB styrelseledamot och vice verkställande direktör i bolaget. Med undantag för vad som nu angivits har ingen av styrelseledamöterna eller de ledande befattningshavarna under de senaste fem åren varit inblandade i konkurs, likvidation eller konkursförvaltning.

Inga avtal har ingåtts som medför begränsningar för de ledande befattningshavarna eller styrelseledamöterna att avyttra eventuella värdepapper i Bolaget.

Samtliga styrelseledamöter och ledande befattningshavare nås via Bolagets adress, ChromoGenics AB, Ullforsgatan 15, 752 28 Uppsala.

Externa revisorer

Vid årsstämman den 16 maj 2018 omvaldes revisionsfirman Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB (Klostergatan 9, Box 179, 751 04 Uppsala), till Bolagets revisor för tiden intill slutet av den årsstämma som hålls under 2019. Huvudansvarig revisor är auktoriserade revisorn Leonard Daun. Leonard Daun är medlem i FAR.

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB har varit Bolagets revisor även för räkenskapsåren 2016, 2017 och fram till årsstämman 2018. Auktoriserade revisorn Leonard Daun var huvudansvarig revisor till och med årsstämman 2018.

Legala frågor och kompletterande information

Allmän bolagsinformation

Bolagets firma (tillika handelsbeteckning) är ChromoGenics AB (publ) och dess organisationsnummer är 556630-1809. Bolaget bildades i Sverige den 2 maj 2002 och registrerades hos Bolagsverket den 5 juni 2002. Bolagets, s.k. LEI-kod identifieringskod (Eng. Legal Entity Identifier) är 549300ULK252K60BG25. ChromoGenics verksamhet består huvudsakligen i att utveckla, tillverka och marknadsföra foliebaserade produkter med elektrisk styrbar ljusgenomsläpplighet. Bolaget är ett svenskt publikt aktiebolag och regleras av aktiebolagslagen (2005:551). Bolaget har sitt säte i Uppsala kommun.

ChromoGenics har inga dotterbolag eller innehav av andelar i andra företag och ingår inte i någon koncern.

Det pågår inga konkurs- eller likvidationsförfaranden eller andra liknande förfaranden gentemot Bolaget. Såvitt Bolaget känner till finns inte heller några sådana förestående förfaranden. Bolaget har inte varit inblandat i något konkurs- eller likvidationsförfarande eller andra liknande förfaranden.

Väsentliga avtal

Anställningsavtal och konsultavtal

Bolaget är inte bundet av kollektivavtal. Skriftliga anställningsavtal finns för samtliga anställda. Anställningsavtalen innehåller individuell reglering av lön, semester, övertidsersättning och eventuella andra förmåner. Anställdas rätt till uppfinningar och arbetsresultat inom ramen för anställningen regleras huvudsakligen genom anställningsavtal. Majoriteten av de anställda som inte omfattas av sekretess genom reglering i anställningsavtalet har istället undertecknat särskilda sekretessåtaganden. Bolaget har dock ett antal anställda som inte är bundna av sekretess, varken genom anställningsavtal eller separat sekretessåtagande. Majoriteten av Bolagets anställningsavtal innehåller bestämmelser om konkurrensbegränsning efter anställningens upphörande.

Medelantalet anställda uppgick under 2016 till 18 personer, under 2017 till 13 personer och under perioden januari – september 2018 till 20 personer. Under 2016 genomfördes en större omorganisation och antalet anställda uppgick vid utgången av 2016 till 21 personer, varav sex avslutade sina anställningar under det första halvåret 2017 enligt överenskommelse inom ramen för omorganisation. Samtliga anställda är verksamma vid Bolagets anläggning i Uppsala.

Bolaget har ingått konsultavtal med processoperatörer, patentrådgivare och säljare avseende bl.a. försäljning, redovisning, administration och investor relations. Vissa konsultavtal saknar reglering av rätten till immateriella rättigheter och resultat som uppstår inom ramen för uppdraget. Vissa säljare har rätt till en resultatbaserad bonus som för 2018 uppgår till 15 procent av ordervärdet och för 2019 till 12 % av ordervärdet.

Villkorsslån från Energimyndigheten

ChromoGenics beviljades i december 2012 ett lån om sammanlagt 63 750 000 SEK från Energimyndigheten för att genomföra projektet "ConverLight Pilotprojekt". Projektet innebär en vidareutveckling av Bolagets elektrokroma teknologi, ConverLight®. Utbetalningar har

skett från Energimyndigheten med 33 750 000 i december 2012, 7 500 000 SEK i december 2014 och 7 500 000 SEK i september 2015. Utbetalningar är knutna till i förväg definierade milstolpar avseende produktionsuppbyggnad och är även villkorade av att motfinansiering erhålls. Amortering av lånet sker årligen per den sista dagen i nionde månaden efter räkenskapsårets utgång med fem procent av de intäkter som projektet genererat året dessförinnan. Ränta utgår med en räntesats motsvarande Riksbankens vid var tid gällande referensränta med tillägg av sex procent. Nyttjat villkorsslån från Energimyndigheten uppgick per den 30 september 2018 till cirka 50 MSEK. I enlighet med lånevillkoren erlades ingen ränta för tid innan amortering av lånet påbörjades i september 2018. Bolaget har mottagit en första faktura avseende amortering av nyttjat villkorsslån uppgående till cirka 343 TSEK. Bolaget har även mottagit en första faktura avseende ränta uppgående till cirka 667 TSEK.

Energimyndigheten har under vissa förutsättningar rätt att kräva omgående återbetalning av lånet, exempelvis om Bolaget använder medel till annat ändamål än vad som anges i Energimyndighetens beslut.

Hyresavtal

ChromoGenics hyr en lokal i Uppsala av Saldeen Real Estate AB om totalt 2 919 m². I lokalen inryms kontor, produktionsanläggning och lager. Hyresavtalet gäller till och med den 30 juni 2020. Vid hyrestidens utgång förlängs hyresavtalet med tre år om det inte sägs upp nio månader före hyrestidens utgång. Årshyran uppgår till 2,5 MSEK och är föremål för indexering. Lokalen tillträdde den 1 juli 2015 och i samband härmed genomfördes vissa anpassningar av lokalen främst beträffande renrum och klimatanläggning. En ny produktionsutrustning installerades i lokalen under det tredje kvartalet 2015 och den 15 oktober 2015 flyttade Bolaget hela sin verksamhet till lokalerna. Att anpassa en lokal för de krav som ställs på renrum är mycket tidskrävande varför Bolaget bedömer hyresavtalet som ett väsentligt avtal för Bolagets verksamhet.

Bolaget ingick den 17 november 2017 ytterligare ett hyresavtal med Saldeen Real Estate AB enligt vilket Bolaget utökade sin lokalyta genom att hyra lokaler om 360 m² i anslutning till Bolagets befintliga lokaler. Avtalet löper från och med den 15 december 2017 fram till den 14 december 2020. Årshyran uppgår till 336 600 SEK och är föremål för indexering.

Kundavtal

Bolaget tillämpar ett sedvanligt offertförfarande vid försäljning av Bolagets produkter till kunder. Bolagets offertmall innehåller sedvanliga villkor avseende ansvarsbegränsningar samt hänvisningar till standardvillkor inom branschen (Allmänna bestämmelser för köp av byggvaror i yrkesmässig byggverksamhet, ABM 07, med de branschspecifika tillägg som följer av Planglas 2009 – Branschspecifika tillägg till ABM 07 för planglasleveranser, inkl. bilagorna Regler för mottagning, hantering och lagring av byggnadsglas och Riktlinjer för kvalitetsbedömning och reklamationshantering av planglas). Avvikelse från detta förfarande förekommer där särskilda villkor har förhandlats med vissa kunder.

Samarbetsavtal

ChromoGenics har ingått ett samarbetsavtal med forskningskompetenser inom glas, elektronik, smarta system och tryckt elektronik samt med industriaktörer inom elektrokroma produkter, solceller, fönster, fasader, fordon samt fastighetsförvaltning. Ändamålet med projektet är att utveckla smarta multifunktionella glas för både utom- och inomhusapplikation. Genom adderade funktioner sammankopplade i ett elektronisksystem för funktionsstyrning ska glasen kunna implementeras i byggnadsautomationssystem eller lösningar för smarta hem eller fordon. Projektet möjliggör ett helt nytt produktutbud som kan anpassas efter kundens behov.

Bolaget har vidare ingått ett samarbetsavtal med ett institut som bedriver forskning och utveckling inom områdena energi, miljö och hälsa. Samarbetet planeras pågå under cirka fyra månader. För vissa särskilt angivna tjänster inom ramen för samarbetet ska Bolaget utges ersättning till institutet.

Inköp av insatsvaror och insattjänster

Under produktionsprocessen utnyttjar Bolaget extern utrustning och externa tjänster. Detta gäller bland annat folier, substanser, tilläggsbehandlingar och hyra av maskiner. Sådan utrustning är till viss del standardiserad, men utrustningens sammansättning, dimensionering och hantering under produktionsprocessen har betydelse slutproduktens unika egenskaper. Bolagets nyttjande av sådan extern utrustning och tjänster baseras i vissa fall på pilotsamarbeten och förstudier. Bolaget är inte i förhållande till dess externa leverantörer inte bundet av något åtagande avseende inköpsvolymerna.

Bryggfinansiering

Bolaget har ingått låneavtal med tre parter om sammanlagt 12 MSEK. Lånen löper fram till den 31 mars 2019 till åtta procents ränta. Bolaget avser att återbetala lånen i samband med Erbjudandets genomförande.

Övriga väsentliga avtal

Per dagen för detta Prospekt har Bolaget, utöver vad som anges ovan och med undantag för avtal inom ramen för den löpande affärsverksamheten, de senaste två åren inte ingått några avtal som Bolaget bedömer som väsentliga eller som innehåller bestämmelse av väsentlig betydelse för Bolaget.

Immateriella rättigheter

Patent och andra immateriella rättigheter såsom varumärken är en central tillgång i Bolagets verksamhet. För beskrivning av Bolagets patent, patentansökningar, patentstrategi och licenser, se vidare under avsnittet "Patent".

Bolaget har ingått avtal med Bolagets anställda enligt vilka immateriella rättigheter, inbegripet patenträttigheter, tillfaller Bolaget.

Bolaget innehar domännamn chromogenics.com, chromogenics.se och chromogenics.nu.

Förvärv av rörelsen i I-Window

Den 21 augusti 2018 tecknade Bolaget ett avtal om förvärv av verksamheten i I-Window International AB ("I-Window"). Förvärvet skedde som en inkråmsaffär där patent, varumärke, personal och anbudsvolym om cirka 70 MSEK medföljde.

I-Window marknadsför och säljer en egenutvecklad isolerglasprodukt och tillför ChromoGenics en statisk solskyddsprodukt som kompletterar bolagets dynamiska glasprodukt ConverLight®. I framtiden kan även teknologierna kombineras till en gemensam solskyddsprodukt.

I-Window-teknologin är patenterad i Sverige och en internationell patentansökan är inlämnad. All produktion och projektinstallationer sker via underleverantörer.

Tillträde i förvärvet skedde den 3 september 2018. Köpeskillingen var cirka 4,2 MSEK. Ca 0,7 MSEK av köpeskillingen användes av I-Window för att teckna 1 000 000 nya aktier i Bolaget till rådande marknadskurs via en riktad emission. 1,5 MSEK av köpeskillingen erlades vid tillträdesdagen och 2 MSEK av köpeskillingen är villkorad av uppnådd leverans/fakturering och projektmarginal inom en i avtalet förutbestämd tidsangivelse och nivå.

I samband med tillträdet gavs även 2 000 000 teckningsoptioner ut till I-Window. Teckningsoptionerna kan utövas till 2 kronor/aktie och löper till och med den 31 december 2021.

Transaktioner med närstående

Lån från K-Svets Venture AB

I juli 2016 upptogs ett lån från K-Svets Venture AB om 5 MSEK med fem procents ränta. Lånet kvittades mot aktier vid en nyemission i mars 2017.

I december 2016 ingick Bolaget ett låneavtal avseende ett bryggglån med två av Bolagets största aktieägare, K-Svets Venture AB och New Energy Solutions II K/S, för att finansiera Bolagets verksamhet för tiden fram till den planerade notering på Nasdaq First North. K-Svets Venture AB och New Energy Solutions II K/S lånade ut 9,0 MSEK vardera, varav hälften betalades ut i december 2016 och hälften betalades ut i januari 2017. Lånen löpte med 5 procents ränta. Lånen kvittades mot aktier i samband med en nyemission i mars 2017.

Köp av konsulttjänster från styrelseledamöter

Bolaget har ingått ett konsultavtal med styrelseledamoten Claes-Göran Granqvist enligt vilket Claes-Göran Granqvist utför konsulttjänster för Bolaget huvudsakligen bestående i rådgivning avseende patent, projektplanering, projektfinansiering samt att företräda Bolaget vid konferenser, affärsmöten m.m. Claes-Göran Granqvist har fakturerat Bolaget 180 000 SEK under räkenskapsåret 2016, 180 000 SEK under räkenskapsåret 2017 och 135 000 SEK under perioden januari – september 2018 för utförda konsulttjänster.

Styrelseledamoten Peter Gustafson har under fjärde kvartalet 2017 utfört konsulttjänster för Bolaget huvudsakligen bestående i rådgivning och projektplanering avseende den kapitalanskaffning som Bolaget genomförde i januari 2018. Per dagen för detta Prospekt har Peter Gustafson fakturerat Bolaget sammanlagt cirka 100 TSEK exklusive moms för utförda konsulttjänster.

Intressekonflikter och rådgivare

Vissa styrelseledamöter i Bolaget äger aktier i Bolaget och har därmed ekonomiska intressen i Bolaget, se vidare under avsnittet "Styrelse och ledande befattningshavare". Härutöver har Bolaget köpt konsulttjänster av två styrelseledamöter i Bolaget, se vidare under avsnittet "Transaktioner med närstående".

G&W Fondkommission är finansiell rådgivare till Bolaget och Aktieinvest är emissionsinstitut i samband med Erbjudandet. Jan Klingspor är projektledare för G&W Fondkommission i samband med erbjudandet. I eget namn och genom sitt företag Järpstenen deltar Jan Klingspor i såväl garantikonsortiet som med teckningsförbindelser enligt de villkor som nämns i föreliggande prospekt. G&W Fondkommission och Aktieinvest erhåller en på förhand avtalad ersättning med tillägg av ett rörligt arvode i samband med Erbjudandet. Därutöver har inte G&W Fondkommission eller Aktieinvest några ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet.

Advokatfirman Lindahl KB är legal rådgivare till Bolaget i samband med Erbjudandet och erhåller ersättning på löpande räkning för utförda tjänster enligt avtal. Advokatfirman Lindahl KB tillhandahåller även andra affärsjuridiska tjänster till Bolaget och erhåller ersättning på löpande räkning för sådana tjänster enligt avtal. Därutöver har inte Advokatfirman Lindahl KB några ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet.

Det bedöms inte föreligga några intressekonflikter mellan Bolaget och parterna som i enlighet med det ovanstående har ekonomiska eller andra intressen i Erbjudandet.

Tillstånd, certifieringar och miljö

Bolaget bedriver sin verksamhet i enlighet med tillämpliga lager och föreskrifter. Bolaget har låtit genomföra initiala typtester (ITT) enligt ISO 12543-4. Testerna är godkända och ligger som grund för CE-märkning av Bolagets produkt som laminerat glas. Utöver kravet att glaslaminat ska CE-märkas omfattas Bolaget inte av några särskilda krav på tillstånd eller märkningar för att bedriva sin verksamhet. Processen för att erhålla CE märkning av glaslaminat påbörjades 2017.

Bolaget avser att certifiera verksamheten och sina produkter enligt internationella standarder för elektrokroma isolerglas och glaslaminat. Bolaget avser därutöver att implementera ett kvalitetsledningssystem genom certifiering enligt ISO 9001, och därefter att implementera ett miljöledningssystem genom certifiering enligt ISO 14001. Bolaget har påbörjat detta certifieringsarbete inom ramen för Erbjudandet, men har ännu inte ansökt om certifiering.

Försäkringar

Styrelsen bedömer att Bolaget har ett försäkringskydd som får anses sedvanligt inom branschen och tillfredsställande med hänsyn till verksamhetens art och omfattning.

Påpekande av Revisor beträffande likviditetsrisk

I samband med revisorns översiktliga granskning av ChromoGenics delårsrapport för september 2018 lämnade revisorn ett påpekande med anledning av uttalanden i delårsrapporten med innebörd att Bolagets nuvarande finansiering är otillräcklig. Revisorn bedömde att detta förhållande kan leda till betydande tvivel i fråga om Bolagets förmåga att fortsätta bedriva verksamheten. Revisorn modifierade dock inte sitt uttalande på grund av denna omständighet. Påpekandet i sin helhet lyder enligt följande: "Vi vill fästa uppmärksamheten på styrelsens och verkställande direktörens uttalanden i delårsrapporten under rubriken Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer, avsnittet likviditetsrisk, om bolagets finansieringssituation där det framgår att bolagets nuvarande finansiering är otillräcklig. Dessa förhållanden tyder på att det finns en väsentlig osäkerhetsfaktor som kan leda till betydande tvivel om bolagets förmåga att fortsätta sin verksamhet. Vi har inte modifierat vårt uttalande på grund av detta."

Tvister och rättsliga förfaranden

ChromoGenics är inte, och har inte heller under de senaste tolv månaderna varit, part i några rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden, inklusive ännu icke avgjorda ärenden eller sådana ärenden som Bolaget är medvetet om kan uppkomma, som nyligen haft eller skulle kunna få betydande inverkan på Bolagets verksamhet

och finansiella ställning eller resultat. ChromoGenics är emellertid kontinuerligt föremål för olika krav och förfrågningar inom ramen för den löpande verksamheten, men bedömer att det för närvarande inte finns några krav eller förfrågningar som rimligen kan förväntas föranleda framtida rättsliga förfaranden eller skiljeförfaranden.

Bolaget befinner sig i en marknadsetableringsfas och har relativt nyligen kommersialiserat och lanserat en ny teknik som ingår i Bolagets produkter. Kommerciellisering av ny teknik är tids- och resurskrävande och Bolaget fokuserar i nuläget på att kvalitetssäkra produktionsprocessen, leverans och installation av Bolagets produkter. Bolaget har tidigare haft och har alltjämt utmaningar avseende produktkvalitet och installationer vilket har föranlett att Bolaget har mottagit reklamationer från vissa kunder. Bolaget har identifierat felan och vidtar nu åtgärder för att åtgärda desamma. Bolaget är mån om sina kundrelationer och har en nära dialog med berörda kunder avseende omleverans av beställda produkter och tjänster. Mot bakgrund av det åtgärdsprogram som Bolaget har lanserat, är Bolagets bedömning att reklamationerna sannolikt inte kommer att föranleda rättsliga förfaranden mellan Bolaget och Bolagets kunder eller leverantörer. Omleveranserna tynger dock Bolagets finanser. Bolaget kan härutöver inte utesluta ytterligare reklamationer. För vidare information, se avsnittet "Riskfaktorer – Reklamationer".

Teckningsförbindelser och garantiåtaganden

Ett investerarkonsortium samordnat av G&W Fondkommission har åtagit sig att förvärva eller teckna aktier i Erbjudandet genom ett så kallat garantiåtagande. I tillägg har teckningsförbindelser erhållits av styrelsemedlemmar, ledande befattningshavare och större investerare. Erbjudandet är således garanterat till ett belopp om cirka 60,6 MSEK (motsvarande cirka 78 procent av Erbjudandet), varav cirka 1,7 MSEK genom teckningsförbindelser och cirka 58,9 MSEK genom garantiåtaganden. Garanterna erhåller marknadsmässig ersättning för sina garantiåtaganden motsvarande 10 procent av sitt åtagande, sammanlagt cirka 5,9 MSEK. Ersättning kommer att betalas kontant genom utnyttjande av emissionslikviden eller om garant så önskar genom kvittning mot aktier till samma villkor som Erbjudandet. För teckningsförbindelser utgår ingen ersättning. Åtagandena ingicks i november/december 2018 och är inte säkerställda genom bankgaranti, pantsättning, deposition eller något annat arrangemang. Garanterna nås genom G&W Fondkommission, Kungsgatan 3, 111 43 Stockholm, Sverige, telefonnummer 08 503 000 50.

Teckningsförbindelser

NAMN	ADRESS	BELOPP
Anders Brännström		400 000
Järpstenen AB	Kungsgårdsvägen 7, 178 93 Drottningholm	382 000
Christer Simrén		318 255
Jan Klingspor		250 000
Mikael Hamberg		257 400
Kreativ AB (Jerker Lundgren)	Vedskärsvägen 5A, 423 40, Torslanda	108 000
		1 715 655

Garanter

GARANTER	GARANTIBELOPP	UTDELN ADRESS	POSTNR	ORT
Midroc Invest AB	10 000 000	Box 3002	169 03	Solna
Formue Nord AS	9 000 000	Nytorv 11, 4th floor	9000	Aalborg, DK
John Fällström	4 500 000			
Kristian Wiman	4 500 000			
Fredrik Lundgren	3 600 000			
Wilhelm Risberg	3 600 000			
Pegroco Invest AB	1 800 000	Stora Nygatan 31	411 08	Göteborg
Birger Jarl 2 AB	1 800 000	Jungfrug. 10, 4 tr.	114 44	Stockholm
Gryningskust Förvaltning AB	1 800 000	Baldersuddev. 26	134 38	Gustavsberg
Jakob Ryer	1 800 000			
Göran Källebo	1 350 000			
Niclas Corneliusson	1 175 000			
Jens Miöen	1 000 000			
Mattias Ekström	900 000			
Arne Grundström	900 000			
Accrelium AB	900 000	Stora Nygatan 31	411 08	Göteborg
Mattias Dittrich	900 000			
Elvil AB	900 000	Viderupsg. 21	216 22	Limhamn
Svante Larsson	725 000			
Polarbrödsgruppen AB	725 000	Ställverksgatan 14	942 36	Älvsbyn
John Andersson Moll	550 000			
Jan Klingspor	540 000			
Hikurangi AB	540 000	Tengdahlsgr. 45. lgh 1401	116 47	Stockholm
Maria Zandi	450 000			
Richard Tejme	450 000			
Niclas Löwgren	450 000			
Hans Elis Johansson	450 000			
Lars Johan Waclaw	450 000			
Poularde AB	450 000	Box 717	851 21	Sundsvall
Jan Blomquist	360 000			
Christer Simrén	315 000			
Thomas Gidlund	275 000			
Jens Olsson	275 000			
Mattias Svensson	275 000			
Järpstenen AB	245 000	Kungsgårdsv. 7	178 93	Drottningholm
Hyresgästföreningen	225 000	Box 7514	103 92	Stockholm
Björn Bengtsson	225 000			
Björn Magnusson	150 000			
Kreativ AB (Jerker Lundgren)	142 000	Vedskärsv. 5A	423 40	Torslanda
Cadof AB	100 000	Vesslev. 16	167 66	Bromma
Föreningen Svensk Finlands vänner	100 000	Vesslev. 16	167 66	Bromma
Garantisumma	58 892 000			

Information från tredje part

Prospektet innehåller information från tredje part i form av bransch- och marknadsinformation samt statistik och beräkningar hämtade från branschrapporter och studier, marknadsundersökningar, offentligt tillgänglig information samt kommersiella publikationer och vetenskapliga tidskrifter. Viss information i prospektet avseende den bransch inom vilken Bolaget är verksam är inte baserad på officiell statistik eller information från oberoende tredje part. Sådan information och sådana uttalanden återspeglar snarare Bolagets uppskattningar med utgångspunkt i information som erhållits från bransch- och affärsorganisationer och andra kontakter inom den bransch där Bolaget är verksam samt information som har publicerats av konkurrenter. Bolaget har inte tillgång till de uppgifter och antaganden som ligger till grund för information som hämtats

från offentliga källor. Bolaget har heller inte gjort någon oberoende verifiering av den information om marknaden som har tillhandahållits från tredje part, branschen eller allmänna publikationer. Även om Bolaget är av uppfattningen att dess interna analyser är tillförlitliga har dessa inte verifierats av någon oberoende källa och Bolaget kan inte garantera sådana analysers riktighet.

I de fall information har hämtats från tredje part har sådan information återgivits exakt och inga uppgifter har – såvitt Bolaget känner till och kunnat försäkra sig om genom jämförelse med annan information som offentliggjorts av berörd tredje part – utelämnats på ett sätt som skulle göra den av Bolaget återgivna informationen felaktig eller missvisande i förhållande till de ursprungliga källorna. Bolaget har emellertid inte gjort någon oberoende verifiering av den information som lämnats av tredje part, varför fullständigheten eller riktigheten av informationen inte kan garanteras.

Dokument som införlivas genom hänvisning

Bolagets delårsrapport för perioden januari – september 2018 samt de finansiella rapporter i Bolagets årsredovisningar för räkenskapsåren 2016 och 2017 utgör en del av detta prospekt och ska läsas som en del härav. Till dessa rapporter görs hänvisningar enligt följande.

- **Årsredovisning 2016:** förvaltningsberättelse (s. 12–19), resultaträkning (s. 20), balansräkning (s. 21–22), förändringar i eget kapital (s. 23), kassaflödesanalys (s. 24), noter (s. 25–37) och revisionsberättelse (s. 38–39).
- **Årsredovisning 2017:** förvaltningsberättelse (s. 19–26), resultaträkning (s. 27), balansräkning (s. 28–29), förändring i eget kapital (s. 30), kassaflödesanalys (s. 31), noter (s. 32–44) och revisionsberättelse (s. 46–47).
- **Delårsrapport januari – september 2018:** resultaträkning (s. 10), balansräkning (s. 11), kassaflödesanalys (s. 12), noter (s. 13) och revisorns granskningsberättelse (s. 8).

Bolagets årsredovisningar för räkenskapsåren 2016 och 2017 har reviderats av Bolagets revisor och revisionsberättelse är fogad till respektive årsredovisning. Delårsrapporten för perioden januari – september 2018 har översiktligt granskats av Bolagets revisor och granskningsrapporten är fogad till delårsrapporten. Förutom Bolagets reviderade årsredovisningar och delårsrapport har ingen information i prospektet granskats av Bolagets revisor. De delar av den finansiella informationen som inte införlivas genom hänvisning är antingen inte relevanta för en investerare eller återfinns på annan plats i prospektet.

Utöver vad som anges i detta prospekt har inga väsentliga händelser inträffat från tiden för offentliggörande av Bolagets delårsrapport för perioden januari – september 2018 till tiden för offentliggörandet av detta prospekt.

Dokument tillgängliga för granskning

Bolagets registreringsbevis, stiftelseurkund, bolagsordning samt den historiska finansiella informationen som föreligger för Bolaget för de två senaste räkenskapsåren före offentliggörandet av detta prospekt finns tillgängliga i pappersform på Bolagets huvudkontor med adress Ullforsgatan 15, 752 28 Uppsala. Kopior av handlingarna kan under hela Prospektets giltighetstid erhållas från eller granskas på ChromoGenics huvudkontor under ordinarie kontorstid på vardagar. Handlingarna finns även tillgängliga på Bolagets webbplats, www.chromogenics.com.

Bolagsordning

Fastställt på bolagsstämma den 17 januari 2019

§ 1 Firma

Bolagets firma är ChromoGenics AB (publ). Bolaget är publikt (publ).

§ 2 Säte

Styrelsen har sitt säte i Uppsala kommun, Uppsala län.

§ 3 Verksamhetsföremål

Bolaget ska bedriva utveckling, tillverkning och marknadsföring av foliebaserade produkter med elektrisk styrbar ljusgenomsläpplighet samt bedriva därmed förenlig verksamhet.

§ 4 Aktiekapital

Aktiekapitalet skall utgöra lägst 20 000 000 kronor och högst 80 000 000 kronor.

§ 5 Antalet aktier

Antalet aktier i bolaget skall vara lägst 100 000 000 och högst 400 000 000.

§ 6 Styrelse

Styrelsen ska bestå av lägst tre (3) och högst sju (7) ledamöter med högst tre (3) suppleanter.

§ 7 Revisor

Bolaget ska ha en (1) till två (2) revisorer. Till revisor får även registrerat revisionsbolag utses.

§ 8 Kallelse

Kallelse till bolagsstämma ska ske genom annonsering i Post- och Inrikes Tidningar och genom att kallelsen hålls tillgänglig på bolagets hemsida. Samtidigt som kallelse sker ska bolaget genom annonse.ring i Svenska Dagbladet upplysa om att kallelse har skett.

Aktieägare som vill delta vid bolagsstämma ska dels vara upptagen i utskrift eller annan framställning av aktieboken avseende förhållandena fem (5) vardagar före stämman, dels göra en anmälan till bolaget senast den dag som anges i kallelsen till stämman. Sistnämnda dag får inte vara söndag, annan allmän helgdag, lördag, midsommarafton, julafton eller nyårsafton och inte infalla tidigare än fem (5) vardagar före stämman.

Biträde till aktieägare får medföras vid bolagsstämman endast om aktieägaren anmäler antalet biträden (högst två) på det sätt som anges i föregående stycke.

§ 9 Räkenskapsår

Bolagets räkenskapsår ska vara 01.01 – 12.31.

§ 10 Avstämningsförbehåll

Den aktieägare eller förvaltare som på avstämningsdagen är införd i aktieboken och antecknad i ett avstämningsregister, enligt 4 kap. lagen (1998:1479) om värdepapperscentraler och kontoföring av finansiella instrument eller den som är antecknad på avstämningskonto enligt 4 kap. 18 § första stycket 6-8 nämnda lag, ska antas vara behörig att utöva de rättigheter som framgår av 4 kap. 39 § aktiebolagslagen (2005:551).

Vissa skattefrågor i Sverige

Allmän information

Nedan följer en sammanfattning av de svenska skattekonsekvenser som kan uppkomma med anledning av det aktuella Erbjudandet.

Sammanfattningen är baserad på tillämplig lagstiftning vid tidpunkten för Prospektets upprättande och är endast avsedd som allmän information. Sammanfattningen gäller endast i Sverige obegränsat skattskyldiga fysiska personer och svenska aktiebolag om inte annat anges. Sammanfattningen är inte avsedd att uttömmande behandla alla skattefrågor som kan uppkomma. Den behandlar exempelvis inte de speciella regler som gäller för (i) värdepapper som innehas av handelsbolag eller som innehas som lagertillgångar i näringsverksamhet, (ii) de särskilda reglerna för skattefri kapitalvinst (inklusive avdragsförbud vid kapitalförlust) och utdelning i bolagssektorn som kan bli tillämpliga då aktieägare innehar aktier som anses näringsbetingade, (iii) de särskilda regler som kan bli tillämpliga på innehav i bolag som är eller tidigare har varit s.k. fåmansföretag eller på aktier som förvärvats med stöd av s.k. kvalificerade andelar i fåmansföretag, eller (iv) aktier som innehas via kapitalförsäkring.

Särskilda skatteregler som inte är beskrivna kan vara tillämpliga också för andra kategorier av aktieägare, exempelvis investmentföretag och försäkringsföretag. Beskattningen av varje enskild aktieägare beror på dennes speciella situation. Varje innehavare av aktier och teckningsoptioner rekommenderas därför att rådfråga en skatterådgivare för att få information om de särskilda konsekvenser som kan uppstå i det enskilda fallet, inklusive tillämpligheten och effekten av utländska regler och skatteavtal.

Bolagets aktier är noterade på First North, vilket inte utgör en reglerad marknad. För att aktier som inte är noterade på en reglerad marknad ska anses marknadsnoterade i inkomstskattelagens mening krävs att aktierna är föremål för kontinuerlig allmänt tillgänglig notering på grundval av marknadsmissig omsättning. Skatteverket anser att ett värdepapper är marknadsnoterat om (i) avsikten är att det ska vara varaktigt noterat (teckningsrätt, interimssaktie och liknande anses varaktigt noterat om moderaktien är marknadsnoterad), (ii) noteringarna om omsättning förekommer minst en gång var tionde dag, (iii) noteringarna finns tillgängliga hos bank, fondkommissionär, market maker eller annan och de ser till att uppgifterna sparas till och med sjätte året efter noteringsåret, och (iv) uppgifterna lämnas ut till både aktieägarna och Skatteverket utan kostnad av den som offentliggör noteringen.

Källskatt

Chromogenics åtar sig inte ansvaret för att innehålla källskatt på eventuella inkomster från aktierna.

Obegränsat skattskyldiga

Fysiska personer

Kapitalvinstbeskattning

När marknadsnoterade aktier eller andra delägarätter säljs eller på annat sätt avyttras kan en skattepliktig kapitalvinst eller en avdragsgill kapitalförlust uppstå. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige beskattas kapitalvinster i inkomstslaget kapital med en skattesats om 30 procent.

Kapitalvinst respektive kapitalförlust beräknas som skillnaden mellan försäljningsersättningen efter avdrag för eventuella försäljningsutgifter och de avyttrade aktiernas omkostnadsbelopp. Omkostnadsbeloppet för samtliga aktier av samma slag och sort läggs samman och beräknas gemensamt med tillämpning av genomsnittsmetoden. Vid tillämpning av genomsnittsmetoden utgör aktier av olika serier i samma bolag inte aktier av samma slag och sort. Vidare kan nämnas att BTA (betalda tecknade aktier) inte anses vara av samma slag som nyemitterade aktier förrän beslut om nyemission registrerats vid Bolagsverket. För marknadsnoterade aktier kan schablonmetoden användas istället för genomsnittsmetoden. Regeln innebär att omkostnadsbeloppet får beräknas till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter. Om aktien anses utgöra en onoterad aktie är endast fem sjättedelar av kapitalvinsten skattepliktig, vilket motsvarar en faktisk skattesats om 25 procent.

Om omkostnadsbeloppet är högre än försäljningspriset uppkommer en kapitalförlust. Kapitalförlust på noterade aktier och andra delägarätter (förutom andelar i värdepappersfonder eller specialfonder som endast innehåller svenska fordringsrätter, s.k. räntefonder) kan kvittas mot kapitalvinster på andra marknadsnoterade delägarätter under samma år. Kapitalförlust som inte kan kvittas på detta sätt är avdragsgill med 70 procent mot övriga kapitalinkomster. Kapitalförlust på onoterade aktier och andra delägarätter kan till fem sjättedelar kvittas mot kapitalvinster på aktier och andra delägarätter under samma år (förutom andelar i värdepappersfonder eller specialfonder som endast innehåller svenska fordringsrätter, s.k. räntefonder), och full kvittning inte kan ske är fem sjättedelar av överskjutande förlust avdragsgill till 70 procent mot övriga kapitalinkomster. Uppkommer underskott i inkomstslaget kapital medges reduktion av skatten på inkomst av tjänst och näringsverksamhet samt kommunal fastighetsavgift och fastighetsskatt. Sådan skattereduktion medges med 30 procent för underskott som inte överstiger 100 000 kronor och med 21 procent för underskott därutöver. Underskott kan inte sparas till ett senare beskattningsår.

Utdelning

Utdelning på onoterade aktier i svenska aktiebolag tas upp till fem sjättedelar i inkomstslaget kapital, vilket ger en effektiv beskattning om 25 procent medan utdelning på noterade aktier beskattas med 30 procent. För fysiska personer som är obegränsat skattskyldiga i Sverige innehålls normalt preliminär skatt på utdelningar med 30 procent av Euroclear eller, beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren.

Aktier på investeringssparkonto

Vad som sägs ovan om kapitalvinst, kapitalförlust och utdelning gäller inte för aktier som innehas på ett investeringssparkonto, där det istället sker en schablonbeskattning baserad på värdet av tillgångarna på kontot. En schablonintäkt beräknas genom att kapitalunderlaget multipliceras med statslåneräntan per utgången av november året före beskattningsåret ökad med 0,75 procentenheter. Schablonintäkten beräknas dock som lägst till 1,25 procent av kapitalunderlaget. Denna schablonintäkt beskattas som inkomst av kapital. Från och med 1 januari 2018 ska kapitalunderlaget multipliceras med statslåneräntan ökad med en procentenhet i stället för 0,75 procentenheter.

Onoterade aktier kan inte förvaras på ett investeringssparkonto. Vid en avnotering av en noterad aktie som förvaras på ett investeringssparkonto kommer aktien att bli en kontofrämmande (otillåten) tillgång på kontot. Det finns särskilda regler om hur länge en kontofrämmande tillgång får finnas kvar på ett investeringssparkonto och hur anskaffningsvärdet på tillgången ska beräknas när den tas ut från kontot.

Aktiebolag

Kapitalvinstbeskattning och utdelning

Aktiebolag beskattas normalt för alla inkomster inklusive kapitalinkomster i inkomstslaget näringsverksamhet med en skattesats om 22 procent. För beräkning av kapitalvinst respektive kapitalförlust, se ovan under avsnittet "Fysiska personer".

Avdrag för kapitalförluster på aktier medges bara mot kapitalvinster på aktier och andra delägarrätter. Sådana kapitalförluster kan även, om vissa villkor är uppfyllda, kvittas mot kapitalvinster på aktier och delägarrätter i bolag inom samma koncern, under förutsättning att koncernbidragsrätt föreligger mellan bolagen. Kapitalförluster som inte kan utnyttjas ett visst beskattningsår, får sparas och dras av mot kapitalvinster på aktier och andra delägarrätter under efterföljande beskattningsår utan begränsning i tiden. Om aktierna utgör näringsbetingade andelar gäller särskilda regler.

Teckningsoptioner

Utnyttjande av erhållen teckningsoption

Om en teckningsoption utnyttjas för förvärv av nya aktier utlöses ingen beskattning. Anskaffningsvärdet på optionen övergår till aktien. Anskaffningsutgiften för en nytecknad aktie utgörs av anskaffningsutgiften för teckningsoptionen ökad med emissionskursen. För teckningsoptioner som förvärvats på marknaden utgör vederlaget anskaffningsutgift.

Fysiska personer

Om teckningsoptionen inte utnyttjas under optionstiden förfaller teckningsoptionen och blir därmed värdelös. Skattemässigt anses den då avyttrad och förlusten är avdragsgill. Har optionsrätten utnyttjats för teckning av aktier som senare säljs med förlust får även denna förlust dras av. Avdrag för outnyttjad teckningsoption medges i inkomstslaget kapital vid löptidens slut. I dessa fall sätts försäljningsintäkten till noll kronor. Omkostnadsbeloppet består av erlagd premie.

Juridiska personer

För juridiska personer medges avdrag för kapitalförluster på teckningsoptioner enligt samma regler som för aktier, se ovan avsnitt "Aktiebolag - Kapitalvinstbeskattning och utdelning".

Avyttring av erhållen och förvärvad teckningsoption

Aktieägare som inte har för avsikt att utnyttja erhållna teckningsoptioner kan avyttra sina teckningsoptioner. En sådan avyttring utlöser kapitalvinstbeskattning. Omkostnadsbeloppet för teckningsoptionerna beräknas enligt genomsnittsmetoden. Schablonmetoden får användas om teckningsoptionerna är marknadsnoterade. Regeln innebär att omkostnadsbeloppet får beräknas till 20 procent av försäljningsersättningen efter avdrag för försäljningsutgifter. Anskaffningsutgiften för de ursprungliga aktierna påverkas inte. För den som köper eller på annat liknande sätt förvärvar teckningsoptioner i Bolaget utgör vederlaget omkostnadsbeloppet för dessa. Om teckningsoptionerna avyttras utlöses kapitalvinstbeskattning enligt ovan.

Aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige

Kapitalvinstbeskattning

Innehavare av aktier som är begränsat skattskyldiga i Sverige, och vars innehav inte är hänförligt till ett fast driftställe i Sverige, kapitalvinstbeskattas normalt inte i Sverige vid avyttring av aktier eller teckningsoptioner. Innehavarna kan emellertid bli föremål för beskattning i sin hemviststat.

Enligt en särskild skatteregel kan dock fysiska personer (och dödsbon efter fysiska personer) som är begränsat skattskyldiga i Sverige bli föremål för svensk beskattning vid försäljning av vissa värdepapper såsom aktier och teckningsoptioner om de vid något tillfälle under avyttringsåret eller något av de tio föregående kalenderåren har varit bosatta eller stadigvarande vistats i Sverige. Beskattningsrätten kan dock vara begränsad genom de skatteavtal som Sverige ingått med andra länder.

Kupongskatt

För aktieägare som är begränsat skattskyldiga i Sverige och som erhåller utdelning på aktier i ett svenskt aktiebolag uttas normalt svensk kupongskatt med 30 procent. Skattesatsen är dock i allmänhet reducerad genom skatteavtal som Sverige har ingått med andra länder. Flertalet av Sveriges skatteavtal möjliggör nedsättning av den svenska skatten till avtalets skattesats direkt vid utdelningstillfället om erforderliga uppgifter om den utdelningsberättigade finns tillgängliga. I Sverige verkställs avdraget för kupongskatt normalt av Euroclear, eller beträffande förvaltarregistrerade aktier, av förvaltaren.

I de fall 30 procent kupongskatt innehållits vid utbetalning till en person som har rätt att beskattas enligt en lägre skattesats eller för mycket kupongskatt annars innehållits, kan återbetalning begäras hos Skatteverket före utgången av det femte kalenderåret efter utdelningen.

Adresser

Emittent

ChromoGenics AB (publ)

Ullforsgatan 15
752 28 Uppsala

Telefon: +46 (0)18 430 04 30
E-post: info@chromogenics.com
Hemsida: chromogenics.com

Finansiell rådgivare tillika

Certified Adviser

G&W Fondkommission

Kungsgatan 3
111 43 Stockholm

Telefon: +46 (0)8 503 000 50
E-post: info@gwkapital.se
Hemsida: gwkapital.se

Emissionsinstitut

Aktieinvest FK AB
113 89 Stockholm

Telefon: +46 (0)8 5065 1795
E-post: emittentservice@aktieinvest.se
Hemsida: www.aktieinvest.se

Legal rådgivare

Advokatfirman Lindahl KB

Vaksalagatan 10
753 20 Uppsala

Telefon: +46 (0)18 16 18 50
E-post: reception.uppsala@lindahl.se
Hemsida: lindahl.se

Revisorer

Öhrlings

PricewaterhouseCoopers AB

Klostergatan 9, S:t Per Gallerian
753 21 Uppsala

Telefon: +46 (0)10 108 68 15
Hemsida: pwc.se

Central värdepappersförvaltare

Euroclear Sweden AB

Klarabergsviadukten 63
101 23 Stockholm

Telefon: +46 (0)8 402 90 00
Hemsida: euroclear.com

ChromoGenics