

## Årsredovisning 2018

## Dynamiska glas ger globala miljövinster

### Detta är ChromoGenics

ChromoGenics erbjuder dynamiska glas med kontrollerbart värme- och ljusinsläpp. Bolagets unika teknologi ConverLight® ger ett hållbart solskydd för ökad inomhuskomfort och energieffektivitet. ConverLight® bidrar även till fastigheters miljöcertifieringar. Den bidrar till lägre energiförbrukning för kylning av fastigheter och därmed till lägre koldioxidutsläpp från fastighetssektorn. Under 2016 påbörjades kommersiell försäljning till fastighetsprojekt i Skandinavien.

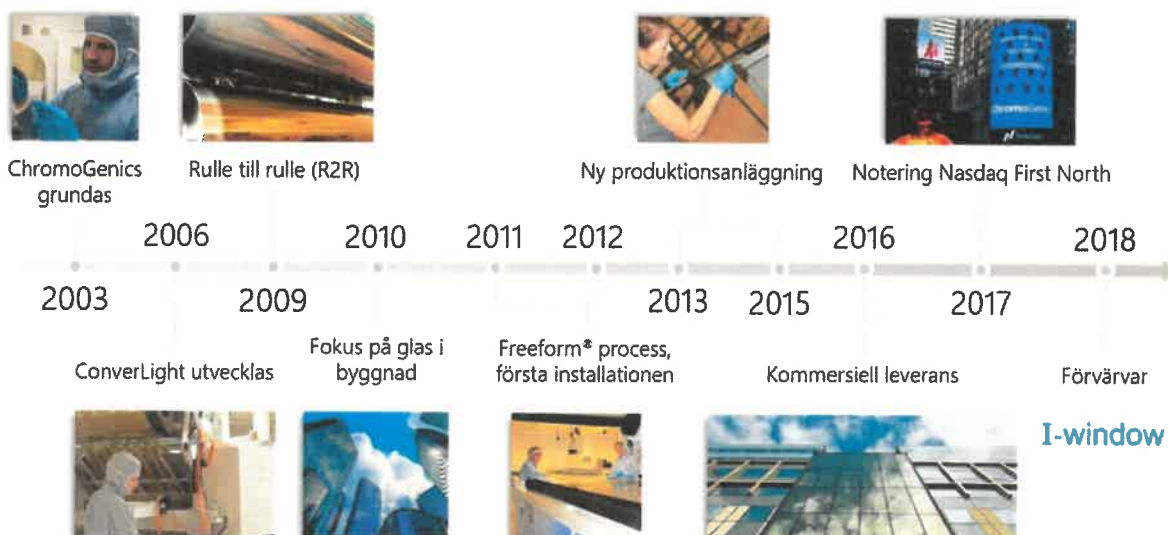
ChromoGenics är baserat i Uppsala och härstammar från världsledande forskning på Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Företagets produktionsanläggning har delvis finansierats med ett villkorslån från Energimyndigheten.

ChromoGenics aktie (CHRO) är noterad på Nasdaq First North Stockholm med G&W Fondkommission som Certified Adviser. [www.chromogenics.com](http://www.chromogenics.com)

Med delfinansiering från



- ConverLight® bidrar till att nå högre nivå i miljöcertifiering av byggnader såsom Miljöbyggnad, LEED och BREEAM, och svarar därmed på kundernas behov med ett produkterbudande som motsvarar bolagens höga krav på hållbarhet.
- Marknaden för smarta glas innehållande elektrokrom teknik bedöms av analyshuset n-tech Research komma att växa från 200 miljarder till 8 miljarder USD de kommande 10 åren.
- Totalt har cirka 0,5 BSEK investerats i ChromoGenics sedan grundandet 2003. Bolagets teknik skyddas av en bred patentportfölj.



### Årsstämma 2019

Årsstämman kommer att äga rum den 15 maj 2019 kl. 14.00 CET på Advokatfirman Lindahls kontor på Vaksalagatan 10 i Uppsala. Information om årsstämman tillgängliggör bland annat på [www.chromogenics.com](http://www.chromogenics.com)

## Innehåll

<b>Kort om ChromoGenics</b>	4
<b>Varför ConverLight dynamiska glas?</b>	5
<b>Vd-ord</b>	6
<b>Marknad</b>	7
En växande marknad med stort fokus på hållbarhet	7
Marknaden för aktiva dynamiska glas	8
ChromoGenics initiala marknadsfokus	9
<b>Verksamhet</b>	11
Minskad energiförbrukning för bättre miljö	11
Ökad komfort och välbefinnande	11
Strategiskt fokus på kommersiella fastigheter	11
Affärsmodell	12
Försäljning	12
Produkter och teknologier	12
Produktionsprocess	13
Kvalitetssäkring och leveranssäkerhet	13
Patentskydd	13
Forskning och utveckling	14
<b>Förvaltningsberättelse</b>	15
<b>Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer</b>	20
<b>Övrig information</b>	26
Flerårsjämförelse	26
Aktien	26
Ägarförhållanden	26
<b>Finansiella rapporter</b>	27
Resultaträkning	27
Balansräkning	28
Rapport över förändring av eget kapital	30
Kassaflödesanalys	31
Företagets nyckeltal med definitioner	32
Noter till årsredovisningen	33
Underskrifter	44
<b>Styrelse</b>	45
<b>Ledning</b>	46
<b>Revisionsberättelse</b>	47 <sup>2</sup>

## KORT OM CHROMOGENICS

### 2018 I KORTHET

Ett intensivt år där basen för en offensiv marknadsexpansion byggts!

- Intäkter uppgick till 11,2 (6,9) MSEK.
- Årets resultat efter skatt uppgick till -73,4 (-57,2) MSEK.
- Bolaget har tagit nästa steg med att transformeras från att vara ett utvecklingsbolag till att bedriva fullt ut kommersiell verksamhet med produktion och försäljning till fastighetsprojekt på den skandinaviska marknaden.
- Året kantades av inkörningsutmaningar, vilka medfört ett antal omleveranser, vilket resulterat i mycket höga kostnader.
- Utmaningarna har identifierats och åtgärdats. Bolaget har stärkt organisationen och står bättre rustade inför 2019.
- Likvida medel per 31 december 2018 uppgick till 7,5 MSEK.
- Under januari 2018 tillfördes bolaget brutto ca 33 MSEK genom en företrädesemission inför en offensiv marknadsexpansion.

### Viktiga händelser

- Under året förvärvades inkråmet i I-Window International AB varvid ChromoGenics utökade sin produktportfölj med en statisk produkt av världsklass
- ChromoGenics levererade ett antal större order bland annat till Åke Sundvall Bygg AB på ca 1 MSEK i Uppsala, Ticon Entré för 1 MSEK i Drammen, Norge, Saldeen Real Estate 1 MSEK i Uppsala och Vestsiden skole för 1,4 MSEK i Kongsberg, Norge.
- Christer Simrén tillträdde som ny styrelseordförande 30 augusti.
- Den första maj tillträdde Jerker Lundgren som ny VD.
- Två nya affärsutvecklare har engagerats i Danmark respektive Norge under 2018.
- Väsentligt ökat kundintresse för ChromoGenics produkter och tjänster under kvartal 4.
- Under första kvartalet slutfördes en företrädesemission på netto ca 25 MSEK.
- Styrelsen beslöt 17 december 2018 att kalla till extra bolagsstämma den 17 januari 2019 för att genomföra en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare.
- Nyemissionen under februari 2019 genomfördes med ett kapitaltillskott på 62,9 MSEK efter emissionskostnader.

*ChromoGenics erbjuder dynamiska glas med kontrollerbart värme- och ljusinsläpp. Bolagets unika teknologi ConverLight® ger ett hållbart solskydd för ökad inomhuskomfort och energieffektivitet. ConverLight® bidrar även till fastigheters miljöcertifieringar. Under 2016 påbörjades kommersiell försäljning till fastighetsprojekt i Skandinavien.*

*ChromoGenics är baserat i Uppsala och härstammar från världsledande forskning på Ångströmlaboratoriet vid Uppsala universitet. Bolagets produktionsanläggning har delvis finansierats med ett villkorslån från Energimyndigheten. ChromoGenics aktie (CHRO) är noterad på Nasdaq First North Stockholm med G&W Fondkommission som Certified Adviser. [www.chromogenics.com/sv/](http://www.chromogenics.com/sv/)*



Varför är ConverLight®  
världens bästa fasadglas?

För ett hållbart samhälle  
Stänger ute kyla, blockerar solvärme ger fri  
tillgång till dagsljus och utsikt

**ChromoGenics**  
Nu tar vi innovationsledarskapet

## Vår närvaro i hela Skandinavien tillsammans med växande intresse för klimatsmarta glas banar vägen för ett offensivt 2019

### VD ord

Marknaden efterfrågar mer klimatsmarta och hållbara produkter. ChromoGenics har lösningarna och erbjuder framtidens glas redan idag. Vi har produkterna som bibehåller utsikten men blockerar över 90 procent av solenergin och samtidigt halverar värmeutstrålningen på vintern. Med ett utökat erbjudande av entreprenörtjänster ger det oss även en möjlighet att nå slutkund, närhet till besluten och uppnår bättre förståelse för våra produkter. Året har på många sätt varit händelserikt med förvärv av I-Window och gjorda utvecklings-satsningar. Samtidigt har inkörningsutmaningar på utförda leveranser under vår och sommar behövs hanterats. Stora resurser har satsats på produktstabilitet, produktivitet och utvecklad försäljning. Satsningar som genererat en stabil produkt och ett starkt säljteam. Nu agerar vi långsiktigt för ett fortsatt ökat förtroende på marknaden och för att ConverLight ska bli det självklara valet vid val av fasadglas.

Under fjärde kvartalet har vi tecknat ett antal ordrar om totalt cirka 10 MSEK och många offererade projekt är under diskussion med hög sannolikhet att bli ordres inom kort.



Vi har fortsatt en nära dialog med våra kunder gällande tidigare inkörningsutmaningar och skador. Ersättningsleveranser har påbörjats och kommer fortsätta under 2019. Leveranser sker i nära dialog med våra kunder. Per den sista december 2018 hade bolaget reserverat drygt 10 MSEK i avsättningar. Det kan inte uteslutas att kostnader kan tillkomma.

Under senare delen av året har mycket tid lagts på att träffa investerare och branschaktörer under arbetet med vår nyemission. Det har varit lärorikt och utvecklande. Det har givit oss en bättre positionering och satt ChromoGenics på kartan. Med facit i hand kan vi konstatera att det gått mycket bra och att vi fått marknadsens förtroende genom en fulltecknad emission.

Under kvartal 4 fick vi bl.a. två genombrottsorder på ConverLight Dynamic på två olika skolprojekt, ett i Norge och ett i Göteborg, Sverige. I bägge projekten har produkten valts för sina unika dynamiska egenskaper och sitt obefintliga underhåll. Skolor som sällan har installerad kyla men har stora krav på dagsljusinsläpp och solskydd ser fördelarna med dynamiska glas. Genom långsiktigt ägande ser man också förtjänsterna över tid varför ConverLight blir det självklara valet

Visionen om att om fem år uppnå årliga leveranser av ConverLight® på minst 100 000 kvm kvarstår. Vi arbetar metodiskt mot detta mål och med de åtgärder som krävs inför en successiv uppskalning av försäljning och produktion.

Jerker Lundgren, VD



# ChromoGenics

## MARKNAD

### En växande marknad med stort fokus på hållbarhet

Istället för att bli en tillverkare av isolerglas (IGU) eller annat glas för slutlig leverans till kund är ChromoGenics strategi att samarbeta med olika glasaktörer på respektive lokal geografisk marknad. ChromoGenics är således beroende även av utvecklingen på glasmarknaden som helhet och inte bara den för dynamiska glas.



Tillväxten inom glasbranschen drivs i stor utsträckning av utvecklingen inom byggbranschen, men även av att förbättra energieffektiviteten inom befintligt fastighetsbestånd, så kallad retro-fit. Denna drivs i sin tur till stor del av BNP-utvecklingen, statliga beslut och investeringar samt befolkningsökning och graden av urbanisering. Vid ekonomisk tillväxt ökar även konsumtionen av glas för olika byggnadsändamål. Den globala glasmarknaden väntas uppgå till sammanlagt cirka 10 miljarder kvadratmeter år 2018 och omsätta över 100 miljarder USD enligt en studie genomförd av The Freedonia Group, Inc.

Då glas och färdiga glasprodukter är relativt skrymmande och kostsamma att frakta är marknaden för isolerglas relativt splittrad med många lokala aktörer och tillverkare som levererar till närliggande kunder.

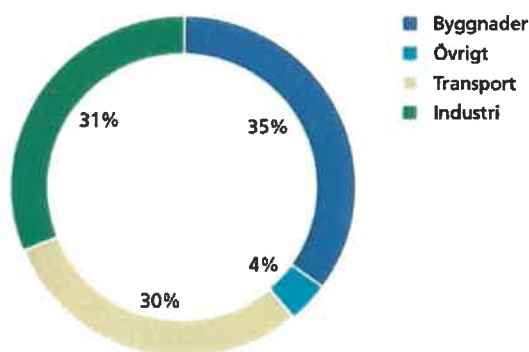
Byggnader står för cirka 40 procent av den globala energiförbrukningen, 25 procent av vattenförbrukningen, 40 procent av globala resurser och de står för uppskattningsvis en tredjedel av globala utsläpp av växthusgaser enligt United Nation's Environment Programme's Sustainable Building and Climate Initiative (UNEP-SBCI). Om inget görs för att förbättra byggnadssektorns energieffektivitet väntas den globala energiförbrukningen öka med 50 procent fram till år 2050<sup>2</sup>. Marknaden präglas av ett politiskt drivet miljö- och energisäkerhetsperspektiv och av frågor som rör energieffektivitet ur ett rent kostnads- och investeringsperspektiv.

Det råder stor politisk konsensus kring behoven av att minska utsläppen av växthusgaser och därmed även den totala energiförbrukningen. Scenariot med endast två graders temperaturökning fram t.o.m. 2050 väntas kräva relativt omfattande och globala åtgärder. 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.

Att bygga energieffektiva byggnader blir i takt med stigande, eller risken för stigande, energipriser även ett rationellt val för byggherren eller den som bekostar och/eller investerar i byggnation. 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.

## Marknaden för aktiva dynamiska glas

ChromoGenics huvudsakliga marknad är den för aktiva dynamiska glas för byggnader och brukar inkluderas i den mer omfattande marknaden för s.k. arkitekturglas. Arkitekturglas brukar karakteriseras som glas som används som byggnadsmaterial. Vanligast är i fönster eller som transparent fasadmateriäl i byggnaders yttre skal. 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. I varmare klimat blir energibehoven för kylning endast 10–40 procent av vad som är fallet med ett idag vanligen förekommande byggnadsskal<sup>5</sup>.

Dynamiska glas är sådana glas som kan förändra sina egenskaper när det gäller t.ex. transparens i syfte att reglera mängden solljus och värme som släpps in i en byggnad. Dynamiska glas brukar delas in i aktiva och passiva teknologier. Aktiva teknologier är sådana där funktionen kan styras aktivt. Passiva är sådana där funktionen reagerar på värme (termokrom teknik) eller ljus (fotokrom teknik).



# ChromoGenics

De största möjligheterna för aktiva glas i framtiden bedöms vara just möjligheterna till flexibilitet i styrningen vilket bedöms komma vara avgörande för en bred marknadstillväxt<sup>6</sup>.

Även om en av de större drivkrafterna med att använda dynamiska glas är energieffektivisering är komfort en minst lika viktig parameter. De positiva effekterna av ökad trivsel 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 inkluderar vanligtvis förutom ett isolerglas även samma funktionalitet som finns i ett exteriört solskydd som exteriöra lameller, gardiner och markiser. Med dynamiska glas får kunden fördelarna från ett exteriört solskydd, så som komfort och energieffektivitet, men utan nackdelarna med skymd sikt och underhållskostnader (t.ex. på grund av sönderblåsta solskydd). Dynamiska glas lämpar sig bäst för de marknadssegment där det finns en hög betalningsvilja och ett centralt fokus på krav inom energieffektivisering och komfort.

Arkitekter, byggbolag och fastighetsägare/bolag utvärderar kontinuerligt nya tekniker för energibesparingar och förbättrade inomhusmiljöer, både för nybyggnation och så kallad retro-fit där befintliga glas och fönster byts ut mot bättre energieffektiva lösningar. ChromoGenics glas bidrar till både minskade kylbehov och minskade uppvärmningsbehov vilket bidrar till att minska koldioxidutsläpp från fastighetssektorn.

De av ChromoGenics huvudsakliga identifierade konkurrenterna på den internationella marknaden för elektrokroma glas är SageGlass i USA, View i USA och EControl-Glas i Tyskland. Gemensamt för de tre internationella huvudkonkurrenterna SageGlass, View och EControl-Glas är att de tillverkar elektrokroma isolerglas till skillnad från ChromoGenics som kan leverera en flexibel elektrokrom folie. Utöver dessa finns andra potentiella konkurrenter inom olika teknologier som t.ex. mekaniska solskydd, SPD och PDLC teknologier, passiva teknologier som termo-kroma lösningar som tillverkas av bl.a. amerikanska Pleotint.

I augusti förvärvades inkråmet i I-Window International AB för att bredda produktportföljen och stärka säljorganisationen. ChromoGenics har i och med förvärvet också inkluderat ett statiskt solskyddsglas i världsklass i sin produktportfölj. Detta glas är patenterat i Sverige och patentsökt i ett flertal länder. Denna produkt är ett utmärkt komplement till den dynamiska produkten och det gör att ChromoGenics kan serva kunden med de flesta glas behov. Genom att kombinera den statiska och den dynamiska produkten ser ChromoGenics möjligheter för intressant framtida produktutveckling. I och med I-Window förvärvet så fick ChromoGenics också med sig en offertstock på ca 80 MSEK samt en säljkår och upparbetade kundkontakter.

## ChromoGenics initiala marknadsfokus

Dynamiska glas 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 (persiener, lameller, gardiner, markiser, solluckor). De mer utvecklade marknaderna utgörs till största del av urbana centra i Europa, Nordamerika och Asien där även strikta regleringar uppmuntrar till investeringar i energieffektivitet, både för nybyggnationer och retro-fit där befintliga fönster byts ut mot bättre energieffektiva lösningar. De statiska glasen lämpar sig både för nybyggnation men kanske ännu mer för retro-fit projekt där förutom minskat kylbehov också stor besparing i uppvärmningskostnader kan uppnås. Humlegården Fastigheter har redovisat en energibesparing på 43 procent på kvarteret Aprikosen och 29 procent på kvarteret Apelsinen i Sundbyberg vid uppgradering av befintlig glaslösning till ConverLight Static.<sup>7</sup>

# ChromoGenics

De primära marknaderna för ChromoGenics är i utgångsläget urbana centra i de utvecklade länderna inom bl.a. OECD och med tanke på en initialt begränsad försäljnings- och produktionskapacitet har strategiska val gjorts att initialt fokusera ChromoGenics resurser på en marknadsetablering i Europa, både inom nybyggnation och retro-fit. Vidare visar Europa även framgent vara en marknad präglad av stark tillväxt inom aktiva dynamiska glas i fokussegmenten bygg och fastighet<sup>12</sup>.

ChromoGenics bedömning är att penetrationen av marknaden för dynamiska glas (fönster, fasad och tak) startar i kommersiella fastigheter och servicefastigheter (skolor, vårdinrättningar etc.). Det är dessa segment som uppvisar störst potential och förmåga att generera tillväxt och lönsamhet.

Teknologin har dock många andra möjliga applikationsområden utöver glas i byggnad, bl.a. fönster i bilar, tåg, bussar, arbetsfordon, flygplan och fartyg. Även konsumentprodukter som skidglasögon och visir för motorcykelhjälm kan vara aktuella för framtiden. Bolagets strategiska inriktning och fokus är dock fortsättningsvis dynamiska glas för byggnadssektorn.



## VERKSAMHET

### Minskad energiförbrukning för bättre miljö

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 energieffektivisera kommersiella byggnader då dessa konsumerar cirka 40 procent mer energi jämfört med privatbostäder.

Genom användning av en teknologi som ConverLight® kan förbrukning av energi för kylning av fastigheter minskas med upp till 50 procent. Omvänt är det även en fördel att kunna välja att släppa in solljus 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 minskade utsläpp av växthusgaser.

### Ökad komfort och välbefinnande

Fönster har den egenskapen att de släpper ut värme när det är kallt och släpper in värme när det är varmt. Detta är ett problem ur ett energieffektivitetsperspektiv – både i kalla och varma områden. De flesta byggnader behöver erbjuda bekväma inomhusmiljöer med tillgång till dagsljus och kontakt med omvärlden för att de individer som verkar i byggnaden ska må och prestera bra.

Smarta fönster 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® en mycket effektiv lösning i jämförelse med bl.a. traditionella yttre solskydd som många gånger skymmer sikten och, då de är mekaniska system, ofta kostar i underhåll och reparation (t.ex. markiser eller externa gardiner som blåser sönder och måste bytas ut).

### Strategiskt fokus på kommersiella fastigheter

För att lyckas med marknadsetablering och transformation från ett utvecklingsbolag till en kommersiell aktör har ChromoGenics avgränsat sitt affärsfokus till marknaden för dynamiska glas för kommersiella byggnader, vilken bedöms ha den största marknadspotentialen. För att kunna upprätthålla nödvändig kvalitetskontroll under produktions- och leveransprocessen har ChromoGenics även gjort det strategiska valet att fokusera på försäljning och egen produktion av ConverLight®.

ChromoGenics initiala kommersialisering av ConverLight® har främst riktats mot Sverige och övriga Norden. Med en stärkt organisation på plats och en konkurrenskraftig produkt som snabbt och relativt billigt kan transporteras till redan etablerade aktörer inom distributionskedjan, såsom isolerglastillverkare och lokala fönster- och fasadtillverkare på en attraktiv marknad är ambitionen att bredda försäljnings- och marknadsföringsinsatser med sikte på den europeiska marknaden. Förberedelser har även gjorts för att långsiktigt kunna ha möjlighet att etablera s.k. 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 för att minska distributions- och logistikkostnader.

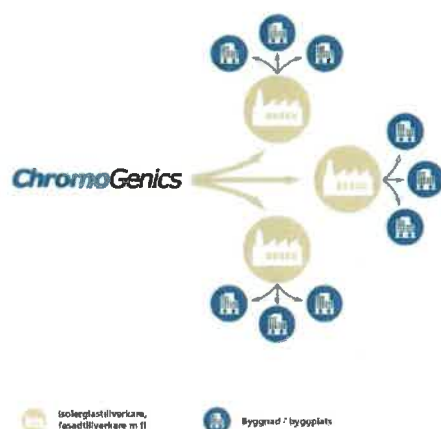
# ChromoGenics

## Affärsmodell

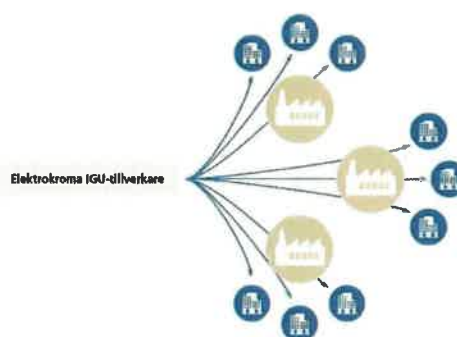
ChromoGenics levererar glaslaminat till olika tillverkare av isolerglas (IGU) som i sin tur levererar den slutliga glasprodukten för installation. Samarbete med isolerglastillverkare ska ses som en integrerad del av både marknads-, produktions- och distributionsstrategin. Genom att samarbeta med redan etablerade aktörer och upparbetade logistikkedjor kan ChromoGenics fokusera på det erbjudande där de egentliga styrkorna finns – dvs att leverera ett konkurrenskraftigt dynamiskt glas som även stärker isolerglastillverkarens erbjudande. 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 expansion av folietillverkning istället för isolerglastillverkning.

För att undvika att bli "stuck in the middle" så har ChromoGenics med I-Windows förvärvet också skaffat sig kompetens att kunna ta entreprenader direkt mot fastighetsägaren. Genom denna strategi är vi en aktör att räkna med i de flesta projekt.

CHROMOGENICS DISTRIBUTIONSMODELL



KONKURRENTERS DISTRIBUTIONSMODELL



## Försäljning

Försäljningsinsatserna riktar sig till fastighetsägare och tillverkare av isolerglas samt aktörer på marknaden som anses ha starkt inflytande i de beslutsprocesser som leder fram till att en byggnad förses med elektrokroma glas. I många fall är inte dessa direkta beställaren (slutkunden) av ett ny- eller ombyggnadsprojekt utan istället de som påverkar projektets utformning och parametrar. Det kan bl.a. röra sig om arkitekter, projektutvecklare, fönstertillverkare eller fasadentreprenörer. Med en bred bearbetning av samtliga intressenter är bedömningen att ChromoGenics kan nå ut brett på marknaden. Samtidigt kommer samarbetsstrategin med glastillverkare att innebära betydande logistiska fördelar jämfört med att producera och leverera i egen regi.

## Produkter och teknologier

ChromoGenics huvudsakliga produkt är 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. Glasfasader utrustade med ConverLight® kan delas in i sektioner  $\alpha$

10  
GE



# ChromoGenics

som gör det möjligt att styra ljusinflöde och tona ner ljus- och energiinsläpp i olika delar av fastigheten eller lokalen.

Genom användning av en struktur som bygger på flera lager av olika material infogade mellan två lager plastfilm har ChromoGenics lyckats skapa 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.

Ytterligare en fördel med ChromoGenics teknologi är att ConverLight® endast kräver ström när ljusinsläppet förändras. Den elektriska spänningen som behövs är dessutom mycket låg (2 volt). Energiförbrukningen för styrning av genomskinligheten är därmed mycket liten.

Kontrollsystemet som styr de smarta funktionerna 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 kvalitet.

## Produktionsprocess

ChromoGenics egenutvecklade produktionsprocess baseras på omfattande forskning, utveckling och tester och en av de största fördelarna är att en flexibel folie skapas. Därigenom behöver produktionsprocessen inte från början ta hänsyn till det slutliga fönstrets storlek eller form. Processen möjliggör produktion av folie och glaslaminat som täcker upp till 90 procent av de uppskattade storleksbehoven på marknaden. Processen resulterar i en folie som folien kan skäras ut, kontakteras och lamineras mellan glas antingen i ChromoGenics regi vid tillverkningsanläggningen i Uppsala eller, i framtiden på Bolagets FreeForm® hubbar. Den färdiga produkten levereras till tillverkare av t.ex. isolerglas eller andra glasprodukter för leverans och installation hos slutkund. En fördel med leverans av folie är att transportkostnaden kan hållas till ett minimum jämfört med glas som är tungt och ömtåligt och därigenom dyrt att transportera och hantera.

## Kvalitetssäkring och leveranssäkerhet

För en framgångsrik etablering och kommersialisering av ConverLight® har ChromoGenics valt att certifiera ett antal utvalda isolerglastillverkare. Byggprocesser innebär ofta stora investeringar med lång planering och där leveranssäkerheten är en viktig faktor. ChromoGenics produktionsmodell gör att större mängder folie kan tillverkas utan att de slutliga glasens storlek eller form definierats. Detta minimerar ledtiden fram till ett färdigt ConverLight® Glaslaminat.

## Patentskydd

ChromoGenics har sedan starten arbetat med immateriella rättigheter och patent (IP) på ett strukturerat sätt. Strategin bygger på en utvärdering av potentiella konkurrensfördelar. Då patentregistrering innebär publicering av detaljer inom kritiska områden så som materialspecifikationer mm. har vissa innovationer inte patenterats för att istället klassificeras som know-how.

Beslut om en patentansökan ska inlämnas baseras på en bedömning av flera faktorer, så som sannolikheten för att ett relevant patentskydd kan uppnås, riskerna för kringgåenden av ett erhållet patent och patentkostnader jämförs med potentiella konkurrensfördelar. 2



# ChromoGenics

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. 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. Därtill är varumärkena: CONVERLIGHT och FREEFORM registrerade i EU.

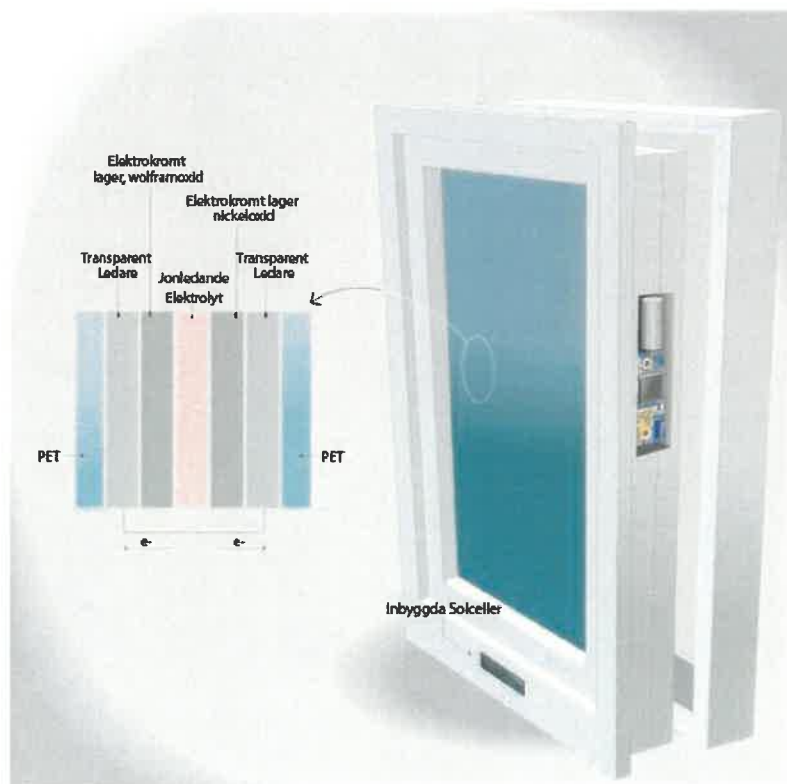
## Forskning- och utveckling

ChromoGenics ligger i framkant av den tekniska utvecklingen av dynamiska fönster baserade på elektrokrom teknik, som bygger på omkring 30 års forskning och utveckling. Även om primärt fokus framgent ligger på en fortsatt kommersialisering, marknadsetablering och produktionseffektivisering av ConverLight® för att uppnå lönsamhet, kommer utvecklingsarbetet 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

Utöver ovanstående punkter kommer utvecklingsarbetet fokuseras på ett fortsatt säkerställande av produktionsprocessen i referensanläggningen i Uppsala i samband med de kundleveranserna man har haft under tiden 2016 - 2018.



## FÖRVALTNINGSBERÄTTELSE

Styrelsen och verkställande direktören för ChromoGenics AB (publ) avger härmed årsredovisning för verksamhetsåret 2018.

### Information om verksamheten

ChromoGenics grundades 2003 som en avknoppning från Ångströmlaboratoriet vid Uppsala Universitet av grundarna tillsammans med Uppsala universitets utveckling AB (UUAB) och Innovationsbron i Uppsala (uppköpt av Almi Invest AB). Företaget har sitt huvudkontor Uppsala med cirka 45 medarbetare sedan mars 2019, inklusive inhyrd personal.

ChromoGenics dynamiska glas ConverLight® erbjuder fastighetsägare, arkitekter, byggbolag och aktörer inom glasbranschen en kostnadseffektiv och hållbar solskyddslösning för ökade energieffektivitet och inomhuskomfort. ConverLight® kontrollerar värme- och ljusinsläpp medan dagsljus och full utsikt till omvärlden bibehålls, vilket höjer komfort och välbefinnande. ConverLight® bidrar även till fastigheters miljöcertifieringar. Med ConverLight® kan kundens underhållskostnader bli lägre än med traditionella exteriöra solskydd som utsätts för sol och vind, och därmed kräver underhåll. Utöver lägre underhållskostnader, kan en investering i ConverLight® dessutom ta bort behovet av en investering i ett luftkonditioneringsystem. ChromoGenics teknik och affärsmodell möjliggör även effektiva och hållbara leveranser världen över.

Om man vill maximera en byggnads energieffektivitet, skulle den varken ha fönster, glasfasader eller glasade tak. Men det vi idag ser inom arkitekturen tyder på att utvecklingen går i motsatt riktning - mot mer fönster och glas. Människan behöver dagsljus och kontakt med omgivningen för att må bra och fastighetsägare och projektutvecklare vill erbjuda attraktiva fastigheter. ChromoGenics dynamiska glas möjliggör kostnadseffektiv styrning av ljus- och värmeinsläpp vilket gör att energiförbrukningen för kylning kan minskas med upp till 50% samtidigt som arkitektonisk frihet och kontakt med omvärlden görs möjlig.

Marknadsundersökningar visar att marknaden för dynamiska glas kan öka drastiskt under de närmaste åren drivet av energieffektiviseringsfrågor och nya möjligheter som till exempel Internet of Things (IoT). ChromoGenics är i ett mycket intressant läge där vi har goda förutsättningar att etablera bolaget som en ledande aktör på denna marknad.

ChromoGenics befinner sig i en fas där bolaget går från att vara ett utvecklingsbolag till att vara ett sälj- och produktionsbolag. Under verksamhetsåret 2016 tog ChromoGenics steget fullt ut mot en kommersialisering och de allra första beställningarna av ConverLight® glaslaminat levererades till kunder i Norge och Sverige.

### 2018 – Kvalitetssäkring och breddat erbjudande – vårt fokus

Under 2018 har ChromoGenics installerat ett flertal nya kundprojekt. Försäljningsprojekten har bestått av leveranser till både nyproduktion och så kallade retro-fit projekt, där existerande fönster i byggnader uppgraderas till ConverLight®. ConverLight® finns nu driftsatt i nyproducerade kommersiella byggnader som kontor och hotell och även i samhällsfastigheter som bibliotek och skolor. Under året har inkörningsutmaningar medfört ett antal omleveranser, vilket har resulterat i mycket höga kostnader. Bolaget går nu i full skala från att vara ett utvecklingsbolag till att bedriva fullt ut kommersiell verksamhet med produktion och leverans av högteknologiska produkter till kunder med höga krav. Utmaningarna under 2018 har löpande identifierats och utvecklingsarbetet har haft stort fokus på kvalitetssäkring och produktutveckling. Bolaget tar med värdefulla erfarenheter från 2018 in i 2019 års fortsatta förbättringsarbete.

# ChromoGenics

Kundresponserna har genomgående varit fortsatt positiv. Kunderna är nöjda med ConverLights® funktionalitet - ökad energieffektivitet och inomhuskomfort samt minskade underhållskostnader. ConverLight® har även visat sig vara ett kostnadseffektivt alternativ till investering i luftkonditioneringsystem.

Under 2017 ökade marknadsnärvaron och ChromoGenics stod betydligt bättre rustade inför 2018 för att öka försäljning och leveransvolymerna samt minska kostnader. År 2018 var på många sätt händelserikt med byte av verkställande direktör till Jerker Lundgren, ny styrelseledamot Christer Simrén som sedermera blev styrelseordförande. I augusti förvärvades inkråmet i I-Window International AB för att bredda produktportföljen och stärka försäljningsorganisationen vilket även har lett till en utökning av kunderbjudande att innefatta entreprenörstjänster. Detta ger en möjlighet att nå ut till slutkunder, närhet till beslutsfattare och bättre insikt samt förståelse för ChromoGenics produkter och tjänster.

Total nettoomsättning för 2018 uppgick till 11,2 (6,9) MSEK. Kostnader för sålda varor och tjänster uppgick till 33,4 (29,4) MSEK. Kostnaderna har varit fortsatt initialt mycket höga då materialåtgång och processkostnader är högre innan produktionsutbytet fullt ut optimerats samt att förhandlade mängdrabatter ännu inte slagit igenom. Ett antal omleveranser har skett under året på grund av diverse inkörningsutmaningar. Utmaningarna har sitt ursprung i både defekter i ingående material, störningar inom produktionsprocesser – främst de externa såsom isolerglastillverkare samt även komplikationer vid installation och driftsättning hos slutkund. Dessa inkörningsutmaningar har identifierats, åtgärdats och säkerställts under 2018.

ChromoGenics AB introducerades i mars 2017 på Nasdaq First North och handel bedrivs med våra aktier sedan då. I november 2017 tog styrelsen beslut om att stärka finanserna inför en offensiv marknadsexpansion och i februari 2018 slutfördes en företrädesemission som tillförde bolaget cirka 33 MSEK före emissionskostnader. I december 2018 beslöt styrelsen att kalla till extra bolagsstämma den 17 januari 2019 för att genomföra en nyemission med företrädesrätt för befintliga aktieägare. Nyemissionen resulterade i ett kapitaltillskott på 77,7 MSEK före emissionskostnader.

## Resultat

Nettoomsättningen 2018 uppgick till 11,2 (6,9) MSEK. ConverLight® har fortsatt kommersialiserats under året och försäljningen tog fart under fjärde kvartalet med nya entreprenadkontrakt men är fortfarande i sitt initiala försäljningsstadium. Förvärvet av inkråmet av I-Window International AB gjordes för att bredda produktportföljen och stärka säljorganisationen vilket har lett till nya inkomna order för leverans under 2019.

Kostnader för sålda varor och tjänster uppgick till 33,4 (29,4) MSEK. Kostnaderna är relaterade till förbrukat material i produktionen och reserverade kostnader för omleveranser i tidigare levererade projekt. Reserven för omleveranser uppgick per sista december 2018 till 10,5 MSEK och resultatpåverkan för 2018 uppgick till 8,2 (2,3) MSEK. Generellt har kostnaderna fortsatt varit initialt höga då materialåtgång och processkostnader är högre innan produktionsutbytet fullt ut har optimerats samt att förhandlade mängdrabatter från leverantörer börjar slå igenom under de kommande kvartalen 2019.

Av- och nedskrivningarna uppgick till 6,9 (6,2) MSEK. Ökningen beror främst på tillkommande avskrivningar på goodwill för förvärvet av inkråmet av I-Window International AB.

# ChromoGenics

Försäljnings- och marknadskostnaderna uppgick till 16,5 (11,0) MSEK. Ökningen beror främst på avdelningen förstärktes med tre medarbetare genom säljarna från I-Windows International AB.

Administrationskostnader uppgick till 14,6 (9,5) MSEK. Ökningen beror främst på en avsättning om 3,2 MSEK relaterad till VD byte under våren 2018.

Utvecklingskostnaderna uppgick till 19,2 (14,1) MSEK. Ökningen under verksamhetsåret beror främst på intensifierad produktutveckling och kvalitetssäkring. Bland annat har ConverLight 75, världens mest transparenta dynamiska glas tagits fram. Även produkten ConverLight AW som är helt solcellsdriven och CoverLight Paragon som är ett glas med ett isolervärde lika bra som en vägg har utvecklats under det sista halvåret 2018.

Bolagets rörelseresultat för 2018 uppgick till -72,0 (-57,0) MSEK.

Finansnetto uppgick till -1,4 (-0,2) MSEK. Årets skattekostnad uppgick till 0 (0) MSEK.

Årets resultat uppgick därmed till -73,4 (-57,2) MSEK.

## Kassaflöde och finansiell ställning

Årets kassaflöde från den löpande verksamheten inklusive förändringar av bolagets rörelsekapital uppgick till -62,8 (-55,5) MSEK.

Nettokassaflödet från investeringsverksamheten uppgick till -6,0 (-1,3) MSEK. Under tredje kvartalet förvärvades inkråmet från I-Window international AB till ett värde om 4,5 MSEK, inklusive 1 miljon aktier och 2 miljoner optioner till ett totalt värde om 0,8 MSEK samt transaktionskostnader. Bolagets investeringar i övrigt är främst inom produktionsutrustning samt aktivering av utvecklingskostnader och patent.

Nettokassaflödet från finansieringsverksamheten uppgick till 37,8 (86,7) MSEK. I januari 2018 genomfördes en företrädesemission som gav 25,2 MSEK netto och utökade aktiekapitalet med drygt 8,4 MSEK. Under fjärde kvartalet togs ett kortfristigt lån på 12,6 MSEK inför den kommande nyemissionen i februari 2019.

Årets kassaflöde uppgick därmed till -30,9 (29,9) MSEK.

Likvida medel uppgick till 7,5 MSEK per den 31 december 2018, jämfört med 38,5 MSEK per den 31 december 2017.

Bolaget hade vid rapportdagen inte tillräckligt med likviditet för att täcka sitt behov under de kommande 12 månaderna. Bolaget har initiala intäkter i den kommersialiseringsfas bolaget befinner sig i, men dessa intäkter täcker inte ännu bolagets totala kostnader. Se vidare avsnittet Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer. Via den genomförda företrädesemissionen under januari-februari 2019 tillfördes bolaget 77,7 MSEK brutto. Därefter erlades 14,8 MSEK i emissionskostnader och återbetalning av det kortfristiga lånet på 12,6 MSEK. Bolaget har därefter tillräckligt med likviditet för att täcka sitt behov under minst de kommande 12 månaderna.

Långfristiga räntebärande skulder uppgick till 49,3 (49,3) MSEK per den 31 december 2018. Kortfristiga räntebärande skulder uppgick till 0,3 (0,3) MSEK per den 31 december 2018. Lånen är relaterade till ett villkorlån från Energimyndigheten. Se not 17 för mer information.

Vid periodens utgång uppgick redovisat eget kapital till -39,9 MSEK, jämfört med 7,5 MSEK per den 31 december 2017.

# ChromoGenics

Styrelsen upprättade den 31 maj 2018 en kontrollbalansräkning då det redovisade egna kapitalet var negativt. Bland bolagets skulder finns ett villkorslån till Energimyndigheten som, enligt låneavtalet och reglerna i aktiebolagslagen (25:14), får elimineras vid upprättande av en kontrollbalansräkning. Mot bakgrund av detta bedömde styrelsen att aktiekapitalet var intakt varför någon skyldighet att framlägga kontrollbalansräkningen för granskning och stämmans beslut inte förelåg. Nyttjat villkorslån från Energimyndigheten uppgick till 49,7 MSEK. Eget kapital beaktat av villkorslånet, det vill säga ett justerat eget kapital uppgick till 52,4 MSEK per den 31 maj 2018 och 9,8 MSEK per den 31 december 2018.

## Investeringar

Bolagets investeringar i materiella anläggningstillgångar på -6,4 (-1,3) MSEK är främst relaterat till förvärvet av inkråm från I-Window International AB och till slutförandet av investering i en skärmaskin till produktionsprocessen som påbörjades under slutet av 2017 och slutfördes under första kvartalet 2018.

## Forskning och utveckling

ChromoGenics ligger i framkant av den tekniska utvecklingen av dynamiska glas baserade på elektrokrom teknik, som bygger på omkring 30 års forskning och utveckling. Hantering av IP är en mycket viktig del av den övergripande affärsstrategin och ChromoGenics har sedan starten arbetat med immateriella rättigheter (IP) på ett strukturerat sätt. Under det mångåriga utvecklingsarbetet har en patentportfölj byggts upp som bedöms täcka väsentliga material, processer och applikationer i arton patentfamiljer.

Utvecklingsarbetet 2018 har präglats av framför allt intensifierad produktutveckling och kvalitetssäkring. Bland annat har ConverLight 75, världens mest transparenta dynamiska glas tagits fram. Även produkten ConverLight AW som är helt solcellsdriven och CoverLight Paragon som är ett glas med ett isolervärde lika bra som en vägg har utvecklats under det sista halvåret 2018.

## Miljöpåverkan

Bolaget har under 2018 fortsatt sitt miljöarbete på samma sätt som året innan i form av självkontroller utan anmärkning.

## Medarbetare

Medelantalet anställda (FTE) under perioden januari-december 2018 var 20 (13). Medelantal (FTE), inklusive inhyrd personal och konsulter, uppgick till 32 under fjärde kvartalet. Antalet anställda den 31 december 2018 uppgick till 28 (16) personer. Efter periodens utgång har ytterligare 1 person anställts.

## Styrelsen

Styrelsen har haft 24 protokollförda möten under året, varav 5 per capsulam. Styrelsens arbete har framför allt fokuserats på bolagets verksamhet, strategi och finansiering av Bolagets affärsplan.

## Väsentliga händelser under räkenskapsåret

- Under januari 2018 genomfördes en företrädesemission som gav ett kapitaltillskott om 33 MSEK brutto. Efter registrering hos Bolagsverket i februari uppgick antalet aktier uppgick till 42 188 955 aktier och aktiekapitalet till 8 437 799 SEK.
- Den första maj 2018 tillträdde Jerker Lundgren som ny VD för bolaget. ↗



# ChromoGenics

- Vid Årsstämman den 16 maj 2017 omvaldes Anders Brännström, styrelseordförande, Claes-Göran Granqvist, styrelseledamot, Peter Gustafson, styrelseledamot och Mari Broman, styrelseledamot. Christer Simrén valdes in som styrelseledamot. Stämman beslutade att bevilja styrelsen och VD ansvarsfrihet för räkenskapsåret 2017.
- I augusti förvärvades inkråmet i I-Window International AB för att bredda produktportföljen och stärka säljorganisationen.
- Christer Simrén tillträdde som ny styrelseordförande 30 augusti.
- Året kantades av inkörningsutmaningar, vilka medförde ett antal omleveranser och betydligt ökade kostnader. Utmaningarna har identifierats och de har och kommer att åtgärdas i en viss tågordning.
- På en extra bolagsstämma den 17 december 2018 togs beslut om en ny bolagsordning samt en förträdesemission upp till 77,7 MSEK.

## Väsentliga händelser efter räkenskapsårets utgång

- Under perioden 28 januari – 15 februari 2019 genomfördes en fulltecknad nyemission som gav ett kapitaltillskott brutto på 77,7 MSEK och 62,9 MSEK netto. Varje befintlig aktie gav rätt att teckna tre nya aktier.
- Det kortfristiga lånet som togs i november 2018 avbetalades i februari.
- En ny order på 7 MSEK erhöles i februari från Humlegården Fastigheter.
- En order på 4,5 MSEK erhöles i andra hälften av februari från Ticon Broen AS i Norge. Senare kom en tilläggsorder på 2 MSEK med fasadsolpaneler i detta projekt.
- Till följd av nyemissionen har villkoren för de tidigare utgivna teckningsoptionerna 2018 (TO2) räknats om. Se sid 25.

## Förväntad framtida utveckling

Det finns ett stort intresse för produkten ConverLight®. Marknadsundersökningar visar att marknaden för dynamiska glas kan öka drastiskt under de närmaste åren drivet av energieffektiviseringsfrågor och nya möjligheter som till exempel Internet of Things (IoT).

Under 2019 beräknas försäljningen öka, vilket kommer att bidra positivt till bolagets finansiering, men då bolaget ännu är i början av kommersialiseringsfasen beräknas intäkterna inte täcka bolagets utgifter/kostnader under 2019. En del materialkostnader har omförhandlats under andra halvåret 2017 och under 2018, vilket kommer att påverka kostnadsmassan till viss del under 2019. Långsiktigt kommer materialkostnaderna att minska med ökad volym inom produktion och försäljning.

I februari 2019 slutfördes en företrädesemission om 77,7 MSEK. Likvid erlades i mars 2019 till bolaget, exklusive emissionskostnader och garantiarvoden. Bolaget har därmed säkerställt likvida medel för de kommande 12 månaderna.

# ChromoGenics

## Väsentliga risker och osäkerhetsfaktorer

Bolaget är exponerad för ett antal finansiella risker: likviditetsrisk, kreditrisk och valutarisk. Styrelsen och Bolagets ledning försöker hantera dessa risker genom att identifiera, utvärdera och i lämpliga fall minimera de risker som uppräknas. Nedan beskrivs, utan inbördes rangordning, och utan anspråk på att vara heltäckande, riskfaktorer och viktiga förhållanden som bedöms ha betydelse för bolagets framtida utveckling.

## Risker relaterade till ChromoGenics och dess verksamhet

### Teknik- och produktveckling

Den tekniska utvecklingen pågår kontinuerligt inom de områden där ChromoGenics bedriver verksamhet. Det finns risk att dynamiska glas av den typen som Bolaget utvecklat blir föremål för teknisk utveckling vilken idag inte kan förutses, och som helt eller delvis gör att värdet av Bolagets produkter, produktionsprocesser, know-how och/eller marknadsposition påverkas negativt. Det är av största vikt att Bolaget har tillräckliga finansiella resurser att satsa på erforderlig teknik- och produktutveckling i syfte att även i framtiden kunna tillhandahålla ett attraktivt kunderbjudande och produktbredd. Bolaget bedömer att det i stor utsträckning är möjligt att anpassa de befintliga produkterna och produktionsprocesserna för det fall nya typer av produkterbjudanden skulle lanseras. Det finns dock en risk att en sådan förändring skulle kunna påverka Bolagets verksamhet mer negativt än vad Bolaget idag förväntar sig.

### Beroende av leverantörer och montörer

ChromoGenics använder sig av ett antal leverantörer som är viktiga för Bolagets förmåga att kunna producera produkter i tillräcklig omfattning, av tillräcklig kvalitet och med tillräcklig leveranssäkerhet. ChromoGenics är även beroende av att beställda produkter levereras och monteras med tillräcklig tillförlitlighet och kvalitet i syfte att bibehålla upparbetade kundrelationer, uppnå tillräcklig lönsamhet i respektive projekt och skapa en bild av en stabil leverantör med förmåga att leverera kvalitetsprodukter. Detta är speciellt viktigt under det uppbyggnads- och marknadsetableringsskede som Bolaget befinner sig i. I detta avseende är de montörer som anlitas av Bolaget en viktig komponent. Skulle någon eller några av dessa inte sköta sitt uppdrag med tillräcklig hög tillförlitlighet skulle detta kunna inverka negativt på verksamheten genom behov av omleveranser, ökade kostnader, garantiåtaganden eller försämrat rykte på marknaden. Detta skulle även kunna ha en negativ inverkan på Bolagets förmåga att uppnå lönsamhet och även kunna skapa krav på ytterligare framtida kapitaltillförsel genom exempelvis nyemission av aktier.

### Inköp av produktionsmaterial

ChromoGenics verksamhet kräver att Bolaget gör adekvata prognoser av tänkta försäljnings- och beställningsvolymerna. Skulle prognoserna vara bristfälliga, basera sig på felaktiga antaganden eller påverkas av omvärldsförändringar finns det en risk att Bolaget köper in produktionsmaterial för en större mängd produkter än vad Bolaget kan få avsättning för hos sina kunder. Det finns även en risk att Bolaget köper in för lite material vilket skulle kunna leda till leveranssvårigheter. Den finansiella ställningen kan därigenom påverkas negativt av ökad kapitalbindning och kostnader för inkurans eller förlorade intäkter. Bolaget skulle även kunna drabbas av skadestånd för uteblivna leveranser eller förseningar. Om Bolaget missbedömer beställningsvolymerna, eller om leveranser till kunder uteblir eller försenas, kan Bolagets kundrelationer samt Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning påverkas negativt.

### Risker relaterade till immaterialrättsligt skydd

Det finns risk att Bolagets nuvarande immaterialrättsliga skydd och bedömning av möjligheterna till och behoven av ytterligare immaterialrättsligt skydd inte är tillräckliga. Andra bolag inom sektorn skulle

# ChromoGenics

också kunna tänkas ha immateriella rättigheter på vilka ChromoGenics verksamhet skulle kunna hävdas inkräkta. Försvar av Bolagets rättigheter eller ersättning till tredje part för intrång i och/eller användning av tredje parts immateriella rättigheter kan innebära minskade intäkter eller ökade kostnader till dess att överträdelsen beivrats, licensavgifter betalats eller tillåtelse erhållits att nyttja tredje parts immateriella rättigheter. Osäkerhet till följd av att patenträttegångar eller andra processer inleds och fullföljs kan ha en väsentligt negativ effekt på ChromoGenics konkurrensförmåga, lönsamhet och kapitalbehov.

ChromoGenics skulle även kunna förlora en talan beträffande intrång i tredje parts immateriella rättigheter vilket kan medföra att Bolagets rätt till den immateriella rättigheten upphör. Därtill kan ett intrång i en eller flera av Bolagets immateriella rättigheter skada Bolagets marknadsrenommé. Dessa samtliga faktorer kan ha väsentlig negativ inverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Äganderätten till de immateriella rättigheter som genereras av anställda inom ramen för Bolagets verksamhet tillfaller som huvudregel Bolaget i enlighet med tillämplig lagstiftning och befintliga avtal. För det fall Bolaget framgent misslyckas med att ta sina immateriella rättigheter i anspråk kan det få negativa effekter på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

Det som särskiljer ChromoGenics produkter från andras utgörs till en inte oväsentlig del av know-how. Det finns en risk för att sådan information avslöjas för utomstående eller används av tidigare anställda eller anlätade konsulter i verksamhet som konkurrerar med Bolagets. Det finns vidare en risk för att know-how motsvarande ChromoGenics utvecklas självständigt av tredje part och används i konkurrerande verksamhet. Detta skulle kunna påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

## Produktansvar och garantier

ChromoGenics produkter är föremål för såväl produktansvar som garantiåtaganden. Leverantörer och montörer har generellt en begränsad ersättningsskyldighet mot ChromoGenics vid fel i levererade och installerade produkter. Ersättningsanspråk kan riktas mot ChromoGenics såväl från Bolagets kunder som från utomstående personer som kommer till skada vid produktion, hantering eller användande av Bolagets produkter. Det finns en risk att Bolaget ådrar sig ersättningsskyldighet men inte kan föra dessa anspråk vidare fullt ut mot annan part. Det finns då risk att ChromoGenics resultat och finansiella ställning påverkas negativt om garantianspråk eller produktansvar aktualiseras och detta inte till fullt ut täcks av Bolagets försäkring eller regressmöjligheter.

## Produktutveckling

ChromoGenics utvecklar sin teknologi, produktionsprocesser och produkter med egna resurser. Om Bolagets utvecklingsaktiviteter inte skulle uppnå acceptabla resultat, eller om andra omständigheter skulle inträffa vilka påverkar utvecklingen i en signifikant omfattning kan detta komma att påverka Bolagets verksamhet negativt. Acceptansen för nya produkter eller applikationer kan komma att ta längre tid än förväntat, vilket också skulle kunna påverka verksamheten negativt.

## Leveranssäkerhet vid volymtillväxt

ChromoGenics befinner sig i en marknadsetableringsfas och planerar för en omfattande volymtillväxt de närmaste åren. I dagsläget är dock förmågan att producera och leverera begränsad och befinner sig i ett uppbyggnadsskede. Ökad försäljning och leveransvolymmer kommer ställa stora krav på den egna organisationen, underleverantörernas förmågor, behov av rörelsekapital med mera. En plötslig efterfrågeökning skulle kunna skapa problem med leveranstider och kvalitetsnivå. Det finns då en risk för att Bolagets leveransåtaganden inte kan uppfyllas i tillräcklig omfattning vilket skulle kunna innebära försämrade kundrelationer. I finansiella termer finns risken att tillväxten skulle kunna bli så kapitalkrävande att Bolaget får likviditetsproblem. Sammantaget finns det således en risk för att en

# ChromoGenics

hastig volymtillväxt kan orsaka problem för Bolaget vilket skulle kunna påverka verksamhetens utveckling negativt.

## Risker relaterade till märkning och certifiering

ChromoGenics produkter omfattas av olika krav på obligatorisk märkning och behov av att uppfylla olika branschstandarder och certifieringar. Bolaget omfattas också av krav på att upprätta teknisk dokumentation för produkterna samt utfärda olika försäkran om överensstämmelse med kriterierna för märkning och certifiering med mera. Om ChromoGenics inte kan uppfylla de krav som ställs för att erhålla nödvändig märkning eller certifiering kan detta riskera att påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

## Försäkringar och produktansvar

ChromoGenics har en företagsförsäkring som omfattar egendoms- och avbrottsskador, rättsskydd och produktansvar såväl som allmänt ansvar. Även om Bolaget bedömer att verksamheten har ett adekvat försäkringsskydd, är försäkringsskyddets omfattning och ersättningsbelopp begränsat. Bolagets företagsförsäkring omfattar även produktansvar men det finns en risk att ChromoGenics åsamkas skador eller ådrar sig skadeståndsanspråk som inte helt eller delvis täcks av försäkringen, vilken skulle kunna påverka verksamheten, resultatet och den finansiella ställningen negativt.

## Tvister

Bolaget kan komma att bli inblandat i tvister inom ramen för den normala verksamheten och riskerar bl.a. att bli föremål för anspråk avseende avtalsfrågor, produktansvar och påstådda fel i leveranser av Bolagets produkter. Sådana tvister och anspråk kan vara tidskrävande, störa den normala verksamheten, röra stora belopp och medföra betydande kostnader. Vidare kan utgången av komplicerade tvister vara svåra att förutse. Omfattande tvister kan således få en väsentlig negativ påverkan på Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning.

## Lagstiftnings- och legala risker

Nya lagar eller regler eller förändringar avseende tillämpningen av befintliga lagar eller regler kan komma att påverka Bolaget, dess kunders eller leverantörers verksamhet negativt.


## Tredjepartsrisker

Det kan tänkas att tredje man eller utomstående personer kommer till skada vid produktionen, hanteringen eller användandet av Bolagets produkter eller därtill sammanhängande utrustning. Det finns risk att eventuella anspråk inte fullt ut täcks av gällande försäkringar och att sådana anspråk därmed kan komma att få negativa ekonomiska konsekvenser för Bolaget.

## Samarbetspartner

ChromoGenics har som en integrerad del i sin verksamhet och affärsmodell att samarbeta olika parter inom produktions-, distributions- och installationsprocessen. Dessa samarbeten etableras med av ChromoGenics utvalda parter som bedöms uppnå de kvalitetskrav som anses erforderliga för att kunna upprätthålla ChromoGenics krav på kvalitet och leveranssäkerhet. Det finns dock risk att dessa parter inte fullföljer sina åtaganden på det sätt som krävs eller att andra externa faktorer påverkar deras förmåga att upprätthålla kvalitets- och leveransåtaganden. Skulle detta ske kan det påverka ChromoGenics verksamhet och förmåga att uppnå lönsamhet negativt och därigenom även Bolagets finansiella situation.

## Konkurrens

ChromoGenics är och kan komma att utsättas för ytterligare konkurrens både från befintliga eller nya företag med verksamhet inom området för dynamiska glas eller andra produkter och teknologier där funktionen i produkten konkurrerar direkt eller indirekt med den funktion som dynamiska glas är ämnad att uppnå åt kunden. I framtiden kan konkurrens även komma från andra företag, som beslutar 



# ChromoGenics

sig för att satsa bredare inom segmentet eller bredda sitt befintliga kunderbudande till att omfatta produkter eller lösningar som konkurrerar med ChromoGenics. Dessa företag kan ha väsentligt större finansiella resurser än ChromoGenics. En försvårad konkurrenssituation skulle kunna göra att Bolaget inte uppnår sina tillväxtmål på grund av prispress eller minskad orderingång. Det finns risk att detta kan påverka Bolagets verksamhet, resultat och finansiella ställning negativt.

## Kundberoende

ChromoGenics intäkter kommer under det initiala marknadsetableringsskedet sannolikt härröra från ett begränsat antal kunder. Den framtida omsättningen skulle således under detta skede kunna påverkas i en relativt stor omfattning om en eller flera kunder hamnar på obestånd, väljer en annan leverantör eller på annat sätt påverkas och därmed upphör med sina betalningar till Bolaget.

## Sekretess

ChromoGenics strävar efter att skydda sådan information som är central för Bolagets produkter och framgång, bland annat genom sekretessavtal med anställda, konsulter och samarbetspartners. Det är dock inte säkert att sådana avtal i tillräcklig omfattning skyddar mot offentliggörande av konfidentiell information, rätten för anställda, konsulter och samarbetspartner till immateriella rättigheter eller att avtalen ger tillräcklig påföljd vid avtalsbrott. Dessutom kan Bolagets affärshemligheter på annat sätt bli kända eller utvecklas självständigt av konkurrenter. Om ChromoGenics interna information och kunskap inte kan skyddas, kan verksamheten komma att påverkas negativt.

## Förändringar i branschen kan göra Bolagets produkter obsoleta

Branschen karakteriseras av snabba förändringar inom teknologi, nya vetenskapliga och teknologiska landvinningar och ständiga förbättringar av industriell know-how. Därför kommer framtida framgång att till stor del bero på ChromoGenics förmåga att anpassa sig till sådana externa faktorer, att anpassa erbjudandena, att utveckla nya och konkurrenskraftigt prissatta produkter som möter förändrade krav från kunder och den konkurrens som kan bli fallet av nya teknologier eller aktörer.

## Beroende av nyckelpersoner

ChromoGenics är i hög grad beroende av ett antal nyckelpersoner. Om någon eller flera av dessa skulle lämna Bolaget kan detta försena och/eller försvåra den fortsatta utvecklingen. Dessutom är det avgörande för ChromoGenics framgång att kunna attrahera och behålla kvalificerade medarbetare. Vidare finns det risk att Bolaget inte lyckas attrahera och behålla kvalificerad personal eller att detta inte kan ske på för Bolaget fördelaktiga villkor. Skulle så inte kunna ske kan det ha en negativ inverkan på Bolagets resultat och möjligheten att fullfölja den kommersialisering och marknadsetablering som krävs för att uppnå tillräcklig lönsamhet.

## Operativa riskfaktorer

ChromoGenics är exponerat för olika risker i den dagliga verksamheten. Hanteringen av operationella risker sker främst av företagsledningen. Förutom operationella, finansiella och försäkringsbara risker kan risk även bestå i att ledning, styrelse eller aktieägare inte får rätt information för att kunna fatta riktiga beslut i olika situationer, eller att de inte får information i rätt tid.

## Finansiella verksamhetsrisker

### Intjäningsförmåga och framtida kapitalbehov

Bolaget har hittills drivits med förlust och saknar fortfarande tillräckliga intäkter för att uppnå lönsamhet. Det finns risk att det tar längre tid än förväntat innan Bolaget uppnår den intjäning och de kassaflöden som krävs. Det finns risk att Bolaget inte kommer att lyckas generera substantiella och återkommande intäkter varför det också finns risk att Bolaget inte kommer att uppnå positivt resultat i framtiden. Ett misslyckande i att generera vinster i tillräcklig omfattning kan påverka Bolagets <sup>1</sup>



# ChromoGenics

marknadsvärde negativt. Historiskt har Bolaget förbrukat kapital vilket föranlett att ett flertal kontrollbalansräkningar upprättats. Det finns risk att Bolaget genom verksamheten inte heller framöver

kommer att generera tillräckliga medel för att finansiera den fortsatta verksamheten och att det därmed finns risk för att Bolaget på nytt hamnar i en finansiell situation med krav på upprättande av kontrollbalansräkning. Det finns därför risk att ChromoGenics även i framtiden kan komma att tvingas söka nytt externt kapital. Framtida kapitalanskaffningsåtgärder kan resultera i utspädning av ägandet i Bolaget för de aktieägare som väljer att inte delta i eventuella kommande nyemissioner. Det finns risk att Bolaget då inte kommer att kunna erhålla nödvändig finansiering eller att sådan finansiering kan erhållas på, för befintliga aktieägare, fördelaktiga villkor. Ett misslyckande med att erhålla ytterligare finansiering vid rätt tidpunkt kan medföra att Bolaget måste skjuta upp, dra ner på, eller avsluta verksamheter.

## Finansieringsrisk

Det finns risk att de avtal för finansiering som finns av olika skäl kan komma att sägas upp. Bolaget har varit helt beroende av aktieägare och andra externa finansiärer för sin finansiering. Vissa aktieägare har genom teckning av aktier i företrädes- och nyemissioner finansierat Bolaget i den takt som har erfordrats för att hindra att kapitalbrist uppkommer. Det kan inte förutsättas att aktieägare i Bolaget kommer att bidra till Bolagets finansiering på motsvarande sätt framöver. Den nu slutförda emissionen om 77,7 MSEK före emissionskostnader förväntas täcka bolagets finansieringsbehov minst för de nästkommande 12 månaders period. Styrelsens bedömning är sammantaget att bolagets finansiering är säkerställd. Om Bolagets kapitaltillskott från den slutförda företrädesemissionen inte täcker finansieringsbehovet fram till bolaget har ett positivt kassaflöde från den löpande verksamheten och bolaget inte kan erhålla ytterligare kapitaltillskott finns det en risk att ett likviditetsunderskott uppstår. Det finns då en risk, vilken skulle kunna leda till en avveckling av Bolaget.

## Kreditrisk

Det finns risk att Bolaget kan komma att drabbas av kreditförluster. Detta skulle kunna inträffa vid felbedömning av motpart, en motparts förändrade omständigheter eller försämrade finansiella situation m.m. Detta skulle kunna påverka Bolagets finansiella ställning negativt.

## Valutakursförändringar

Bolaget befinner sig i ett uppbyggnads- och marknadsetableringsskede och vid tiden för detta prospekt sker större delen av Bolagets försäljning i SEK. För närvarande uppstår en betydande del av material- och processkostnader i USD och EUR som omräknas till SEK vid respektive betaldag. Om dessa valutor stärks gentemot SEK kan detta ha en negativ inverkan på Bolagets resultat och framtida kapitalbehov. I samband med Bolagets framtida utveckling och etablering av försäljning på fler marknader än den svenska kan en större del av försäljningen ske i andra valutor än SEK. Om dessa valutor då försvagas gentemot SEK kan det ha en negativ inverkan på Bolagets omsättning och resultat. Bolaget är huvudsakligen beroende av valutakursutvecklingen för USD och EUR gentemot SEK.

## Skatterelaterade risker

ChromoGenics har ett ackumulerat skattemässigt underskott. En ägarförändring i Bolaget kan innebära förändringar i rätten att utnyttja detta underskott, delvis eller helt. En sådan eventuell ägarförändring och de skatterättsliga regler som då blir tillämpliga måste beaktas av Bolaget. Dessa regler är även viktiga att beakta vid inkomstdeklarationer för att undvika en felaktig hantering av underskottet. Det finns också en risk för framtida förändringar av skattelagstiftningen som kan påverka möjligheten att utnyttja det ackumulerade skattemässiga underskottet i Bolaget.<sup>7</sup>

# ChromoGenics

## Arsstämma 2019

Årsstämman kommer att äga rum den 15 maj 2019 kl. 14.00 CET på Advokatfirman Lindahls kontor på Vaksalagatan 10 i Uppsala. Information om årsstämman tillgängliggörs bland annat på [www.chromogenics.com](http://www.chromogenics.com)

## Förslag till utdelning

Med hänsyn till bolagets resultat, finansiella ställning och behov av kapital till tillväxt, föreslår styrelsen att ingen utdelning skall lämnas för räkenskapsåret 2018.

## Aktiekapital

Under januari 2018 genomfördes en företrädesemission som tillförde bolaget cirka 33 MSEK före emissionskostnader och 25,2 MSEK efter emissionskostnader. Emissionen tillförde bolaget 18 974 669 aktier och 18 974 669 teckningsoptioner (TO2). Teckning sker under perioden 10 - 31 januari 2020.

Till följd av den genomförda nyemissionen i februari 2019 kommer villkoren från de tidigare utgivna teckningsoptionerna (TO2) att räknas om. Efter omräkning berättigar varje teckningsoption av serien TO2 till teckning av 1,62 aktier om 2,17 SEK. Maximalt kan 30 655 062 nya aktier emitteras med stöd av teckningsoptionerna vilket motsvarar en utspädning på 17,7 procent. Vid fullt utnyttjande kommer bolaget att tillföras ytterligare 66,4 MSEK. Teckningsoptionerna (TO1), från börsintroduktionen i mars 2017, med en teckningskurs om 9,87 SEK under perioden 1 - 31 maj 2018. Då aktiekursen var under teckningskursen utnyttjades ingen teckningsrätt och samtliga optioner förföll outnyttjade.

Under tredje kvartalet 2018 i samband med förvärvet av I-Window International AB genomfördes en riktad nyemission om 1 000 000 nya aktier. Samtidigt utgavs 2 000 000 teckningsoptioner till I-Window International AB med ett lösenpris om 2,00 SEK per aktie om förfall 31 december 2021.

Per den 31 december 2018 uppgick aktiekapitalet 8 637 799 SEK fördelat på 43 188 995 aktier, vardera med ett kvotvärde om 0,2 SEK.

På en extra bolagsstämma den 17 december 2018 togs beslut om en företrädesemission som genomfördes i januari-februari 2019 och tillförde bolaget cirka 77,7 MSEK före emissionskostnader. Emissionen tillförde bolaget 129 566 985 aktier och 25 913 399 SEK. Efter emissionen som registrerades hos Bolagsverket 15 mars 2019 uppgick totala aktiekapitalet till 34 551 198 SEK fördelat på 172 755 980 aktier, vardera med ett kvotvärde om 0,2 SEK.

## Förslag till behandling av förlust

Till årsstämmans förfogande står följande medel  
(*belopp i SEK*):

Överkursfond	343 634 870
Balanserade medel	-319 527 930
Årets förlust	<u>-73 442 071</u>
<b>Summa</b>	<b>-49 335 131</b>
Styrelsen föreslår att i ny räkning överföres	<u>-49 335 131</u>
	<b>-49 335 131</b> <sup>2</sup>

## Övrig information

### Flerårsjämförelse

KSEK	2018	2017	2016	2015	2014
Nettoomsättning	11 240	6 857	3 042		
Resultat efter finansiella poster	-73 442	-57 221	-49 486	-43 536	-31 789
Balansomslutning	46 662	71 410	34 717	45 023	58 091
Medelantal anställda, st	20	13	18	17	17
Soliditet, %	neg	neg	neg	neg	13,6

### AKTIEN

Under januari 2018 genomfördes en företrädesemission som tillförde bolaget cirka 33 MSEK före emissionskostnader och cirka 25 MSEK efter emissionskostnader. Emissionen tillförde bolaget 18 974 669 aktier och 18 974 669 teckningsoptioner (TO2).

En (1) teckningsoption (TO2) ger rätt till att teckna en (1) ny aktie till 3,50 SEK under perioden 10-31 januari 2020. Som resultat av emissionen har teckningsoptionerna (TO1), från börsintroduktionen i mars 2017, omräknats så att varje teckningsoption berättigar till teckning av 0,26 aktier till en teckningskurs om 9,87 SEK under perioden 1-31 maj 2018.

Efter emissionen, per den 21 februari 2018, uppgår aktiekapitalet till 8 437 799 SEK fördelat på 42 188 995 aktier, vardera med ett kvotvärde om 0,20 SEK.

I samband med förvärvet av inkråmet i I-Window International AB i september 2018 genomfördes en riktad nyemission till I-Window International AB om 1 000 000 aktier. Kvotvärdet var 0,20 SEK

Efter emissionen, per den 15 mars 2019, uppgår aktiekapitalet till 35 551 198 SEK fördelat på 172 755 980 aktier, vardera med ett kvotvärde om 0,20 SEK.

Aktien är noterad på Nasdaq First North Stockholm sedan 23 mars 2017 med G&W Fondkommission som Certified Adviser. Aktiens kortnamn är CHRO, ISIN-kod: SE0009496268. Teckningsoptionernas kortnamn är CHRO TO2, ISINKod: SE0010662395. Bolagets Legal Entity Identifier (LEI) kod är 549300ULKN252K60BG25.

### Ägarförhållanden

Per den 28 december 2018 uppgick antalet aktieägare i ChromoGenics till 2 301.

De största aktieägarna i Bolaget framgår av tabellen nedan.

Aktieägare per 31 december 2018	Antal aktier	Innehav %
K-Svets Venture AB	5 112 350	11,8%
BNY Mellon SA/NV (Former BNY), W8IMY	4 481 468	10,4%
Nordnet Pensionsförsäkring AB	1 462 933	3,4%
Danske Bank International S.A	1 300 000	3,0%
Försäkringsaktiebolaget, Avanza Pension	1 098 853	2,5%
JWH Innovation AB	1 000 000	2,3%
Castab AB	709 110	1,6%
Göran Hamrö	632 000	1,5%
Hans Almesjö	616 544	1,4%
Anders Brännström	555 146	1,3%
Övriga	26 220 591	60,7%
<b>Totalt antal</b>	<b>43 188 995</b>	<b>100% ?</b>

Källa: Euroclear AB

## Finansiella rapporter

### Resultaträkning

KSEK	Not	2018	2017
Nettoomsättning	3	11 240	6 857
Kostnader för sålda varor och tjänster		-33 424	-29 375
<b>Bruttoresultat</b>		<b>-22 184</b>	<b>-22 518</b>
Försäljningskostnader		-16 476	-11 033
Administrationsomkostnader		-14 613	-9 506
Forsknings- och utvecklingskostnader		-19 190	-14 147
Övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader	3, 4	413	194
<b>Rörelseresultat</b>	<b>5, 6, 7, 8</b>	<b>-72 050</b>	<b>-57 010</b>
<b>Resultat från finansiella poster</b>			
Ränteintäkter		18	0
Räntekostnader		-1 410	-211
<b>Summa resultat från finansiella poster</b>		<b>-1 392</b>	<b>-211</b>
<b>Resultat efter finansiella poster</b>		<b>-73 442</b>	<b>-57 221</b>
<b>Årets resultat</b>		<b>-73 442</b>	<b>-57 221</b>
Genomsnittligt antal aktier före utspädning, st	12	40 223 550	18 067 042
Genomsnittligt antal aktier efter utspädning, st	12	40 223 550	18 067 042
Utestående aktier före utspädning, st	12	40 223 550	18 067 042
Utestående optioner, st	5	20 990 289	13 936 932
Resultat per aktie före utspädning, SEK	12	-1,83	-3,17
Resultat per aktie efter utspädning, SEK	12	-1,83	-3,17



## Balansräkning

KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
<b>TILLGÅNGAR</b>			
<b>Anläggningstillgångar</b>			
<u>Immateriella anläggningstillgångar</u>			
Patent samt liknande rättigheter	9	3 891	3 696
Godwill	9	4 211	
Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten	9	3 581	6 365
<b>Summa immateriella anläggningstillgångar</b>		<b>11 683</b>	<b>10 061</b>
<u>Materiella anläggningstillgångar</u>			
Förbättringsarbeten på annans fastighet	10	1 962	3 146
Maskiner och andra tekniska anläggningar	10	7 217	4 412
Inventarier, verktyg och installationer	10	297	286
Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	10	0	981
<b>Summa materiella anläggningstillgångar</b>		<b>9 476</b>	<b>8 825</b>
<b>Summa anläggningstillgångar</b>		<b>21 159</b>	<b>18 886</b>
<b>Omsättningstillgångar</b>			
<u>Varulager m m</u>			
Varulager och pågående arbete		7 420	6 124
<u>Kortfristiga fordringar</u>			
Kundfordringar		3 429	1 981
Övriga kortfristiga fordringar		5 527	3 097
Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter	11	1 606	2 860
		10 562	7 938
Likvida medel		7 521	38 462
<b>Summa omsättningstillgångar</b>		<b>25 503</b>	<b>52 524</b>
<b>SUMMA TILLGÅNGAR</b>		<b>46 662</b>	<b>71 410</b>

## Balansräkning

KSEK	Not	2018-12-31	2017-12-31
<b>EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>			
Eget kapital	5, 12		
<u>Bundet eget kapital</u>			
Aktiekapital		8 638	4 643
Fond för utvecklingsutgifter		795	298
		<u>9 433</u>	<u>4 941</u>
<u>Fritt eget kapital</u>			
Överkursfond		343 635	321 582
Balanserat resultat		-319 528	-261 810
Årets förlust		-73 442	-57 221
		<u>-49 335</u>	<u>2 551</u>
<b>Summa eget kapital</b>		<b>-39 902</b>	<b>7 492</b>
<b>Långfristiga skulder</b>			
Övriga långfristiga skulder	13	49 327	49 327
<b>Summa långfristiga skulder</b>		<b>49 327</b>	<b>49 327</b>
<b>Kortfristiga skulder</b>			
Förskott från kunder		645	
Leverantörsskulder		5 288	7 427
Skatteskulder		339	105
Övriga kortfristiga skulder		14 378	1 097
Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter	14	16 587	5 962
<b>Summa kortfristiga skulder</b>		<b>37 237</b>	<b>14 591</b>
<b>SUMMA EGET KAPITAL OCH SKULDER</b>		<b>46 662</b>	<b>71 410</b>

## Rapport över förändringar i eget kapital

KSEK	Aktiekapital	Fond för utveckl.utgifter	Överkursfond	Balanserat- och årets resultat	Summa eget kapital
<b>Eget kapital 2016-12-31</b>	<b>1 882</b>	<b>298</b>	<b>223 619</b>	<b>-261 809</b>	<b>-36 010</b>
Nyemissioner	2 761		114 839		117 600
Emissionskostnader			-16 877		-16 877
Årets resultat				-57 221	-57 221
<b>Eget kapital 2017-12-31</b>	<b>4 643</b>	<b>298</b>	<b>321 582</b>	<b>-319 031</b>	<b>7 492</b>
Nyemissioner	3 995		30 024		34 019
Emissionskostnader			-7 971		-7 971
Fond för utvecklingsutgifter		497		-497	0
Årets resultat				-73 442	-73 442
<b>Eget kapital 2018-12-31</b>	<b>8 638</b>	<b>795</b>	<b>343 635</b>	<b>-392 970</b>	<b>-39 902</b>

## Kassaflödesanalys

KSEK	2018	2017
<b>DEN LÖPANDE VERKSAMHETEN</b>		
Rörelseresultat	-72 050	-57 010
Finansiella kostnader och intäkter	-1 392	-211
Avskrivningar och nedskrivningar	6 537	6 178
Aktiveringar av utvecklingskostnader	0	0
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten före förändringar av rörelsekapital</b>	<b>-66 905</b>	<b>-51 043</b>
Ökning/minskning varulager	-1 296	-6 123
Ökning/minskning kundfordringar	-1 448	-1 662
Ökning/minskning övriga kortfristiga fordringar	-1 177	-3 828
Ökning/minskning leverantörsskulder	-1 494	5 351
Ökning/minskning övriga kortfristiga rörelseskulder	9 540	1 841
<b>Kassaflöde från förändringar i rörelsekapital</b>	<b>4 125</b>	<b>-4 421</b>
<b>Kassaflöde från den löpande verksamheten</b>	<b>-62 780</b>	<b>-55 464</b>
<b>INVESTERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Investeringar i materiella anläggningstillgångar 1)	-6 407	-1 313
Sålda materiella anläggningstillgångar	411	0
<b>Kassaflöde från investeringsverksamheten</b>	<b>-5 996</b>	<b>-1 313</b>
<b>FINANSIERINGSVERKSAMHETEN</b>		
Nyemission 1)	25 235	77 723
Upptagna lån	12 600	9 000
<b>Kassaflöde från finansieringsverksamheten</b>	<b>37 835</b>	<b>86 723</b>
<b>Årets kassaflöde</b>	<b>-30 941</b>	<b>29 946</b>
<b>Likvida medel vid årets början</b>	<b>38 462</b>	<b>8 516</b>
<b>Likvida medel vid årets slut</b>	<b>7 521</b>	<b>38 462</b>

1) Total köpeskilling uppgår för förväret av rörelsen I-Window till 4 511 tkr varav 1 522 tkr kontant, 176 tkr som förvärvskostnader, 2 000 tkr som en tilläggsköpeskilling samt 813 tkr i form av emitterade aktier och optioner där endast kontantlikvid och förvärvskostnader är kassaflödespåverkande.

*Mo*  
*SE*



## Företagets nyckeltal

Belopp i KSEK	2018	2017
Nettoomsättning	11 240	6 587
EBITDA	-65 102	-50 838
Rörelseresultat	-72 050	-57 010
Resultat efter finansiella poster	-73 442	-57 221
Likvida medel	7 521	38 462
Kassaflöde från löpande verksamheten	-62 780	-55 464
Periodens kassaflöde	35 964	80 989
Balansomslutning	46 662	71 410
Eget kapital	-39 902	7 492
Justerat eget kapital	9 425	56 819
Soliditet (%)	20%	80%
Resultat per aktie (SEK)	-1,68	-2,46
Genomsnittligt antal anställda	20	13

Nyckeltal	Definition
<b>Nettoomsättning</b>	Intäkter för sålda varor och tjänster hänförliga till huvudverksamheten under aktuell period
<b>EBITDA</b>	Rörelseresultat före avskrivningar
<b>Rörelseresultat</b>	Resultat före finansiella poster och skatt
<b>Likvida medel</b>	Kassa och banktillgodohavanden
<b>Kassaflöde från löpande verksamheten</b>	Kassaflöde före kassaflöde från investerings- och finansieringsverksamheterna
<b>Periodens kassaflöde</b>	Periodens förändring av likvida medel exklusive påverkan av realiserade kursvinster och kursförluster
<b>Eget kapital per aktie</b>	Eget kapital dividerat med antal aktier vid periodens slut
<b>Resultat per aktie</b>	Periodens resultat dividerat med antalet aktier och teckningsoptioner vid periodens slut
<b>Soliditet</b>	Justerat eget kapital i procent av balansomslutningen
<b>Balansomslutning</b>	Totala tillgångar
<b>Nettoskuld sättningsgrad</b>	Räntebärande nettoskuld dividerat med eget kapital
<b>Genomsnittligt antal anställda</b>	Genomsnittet av antal anställda beräknas som summan av arbetad tid under perioden dividerat med normalarbetstid för perioden. <i>f</i>

## Noter till årsredovisningen

---

### Not 1 Redovisnings- och värderingsprinciper

Företagets årsredovisning har upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och BFNAR 2012:1 (K3). De tillämpade principerna är oförändrade jämfört med föregående år.

Resultaträkningen redovisas per funktion.

Totalsumman i tabeller och räkningar summerar inte alltid på grund av avrundningsdifferenser. Syftet är att varje delrad ska överensstämma med sin ursprungskälla och därför kan avrundnings-differenser uppstå.

De viktigaste redovisnings- och värderingsprinciperna som har använts vid upprättande av årsredovisningen sammanfattas nedan.

### Kassaflödesanalys

Kassaflödesanalysen syftar till att beskriva ChromoGenics förmåga att generera likvida medel och är ett komplement till resultat- och balansräkningarnas beskrivning av lönsamhet och finansiell ställning. Kassaflödesanalysen upprättas enligt indirekt metod. Kassaflöden för utländska dotterföretag har omräknats till genomsnittskurs.

### Intäkter

Intäkter har upptagits till verkligt värde av vad som erhållits eller kommer att erhållas och redovisas i den omfattning det är sannolikt att de ekonomiska fördelarna kommer att tillgodogöras och intäkterna kan beräknas på ett tillförlitligt sätt. Successiv vinstavräkning tillämpas i entreprenadkontrakt. Nettoomsättning avser försäljning efter moms, rabatter och kursdifferenser.

### Övriga rörelseintäkter

Övriga rörelseintäkter avser intäkter från aktiviteter utanför företagets huvudsakliga verksamhet.

### Skatt på årets resultat

Skatt på årets resultat utgörs av aktuell skatt och uppskjuten skatt. Aktuell skatt är skatt som skall betalas eller erhållas för det aktuella året. Hit hör även justering av aktuell skatt hänförlig till tidigare perioder. Uppskjuten skatt härrör sig till temporära skillnader mellan redovisade och skattemässiga värden på tillgångar och skulder. Uppskjuten skatt på underskott bokförs inte.

Mot bakgrund av att bolaget historiskt inte redovisat skattemässiga överskott och att det föreligger en viss osäkerhet när det uppstår skattemässiga överskott redovisas ingen uppskjuten skattefordran hänförlig till underskottsavdragen i resultat- och balansräkningarna.

Det totala utnyttjade underskottet uppgår till 481 835 KSEK (386 269 KSEK).

### Immateriella anläggningstillgångar

#### Balanserade utgifter för utvecklingsarbeten

Utgifter för forskningsfasen i ett projekt att utveckla en ny produkt kostnadsförs direkt i den period då de uppkommer. Utgifter som är direkt hänförliga till ett projekts utvecklingsfas redovisas som immateriell anläggningstillgång förutsatt att de uppfyller följande krav:

- \* Det är tekniskt möjligt att färdigställa tillgången så att den kan användas eller säljas.
- \* Företaget har för avsikt att färdigställa tillgången och använda den eller sälja den.
- \* Företaget har förutsättningar för att använda eller sälja tillgången.
- \* Det är sannolikt att tillgången kommer att generera framtida ekonomiska fördelar
- \* Det finns tillräckliga resurser att färdigställa tillgången och för att använda eller sälja den. <sup>1</sup>

\* Utvecklingsavgiften kan mätas på ett tillförlitligt sätt.

# ChromoGenics

Utvecklingsutgifter som inte uppfyller dessa kriterier för aktivering kostnadsförs då de uppkommer. Anskaffningsvärdet för de balanserade utgifterna inkluderar avgifterna för tillgångens framtagande. Direkt hänförliga utgifter inkluderar personalkostnader uppkomna i arbetet med utvecklingen tillsammans med en lämplig andel indirekta kostnader. Motsvarande belopp har överförts till Fond för utvecklingsutgifter.

## Anläggningstillgångar och avskrivningar

Anläggningstillgångarna är redovisade till anskaffningskostnad med avdrag för planmässiga avskrivningar baserade på en bedömning av tillgångarnas ekonomiska livslängd.

Avskrivningar enligt plan är gjorda enligt följande:

Patent och liknande rättigheter	5 %
Utveckling av produkter och processer	20 %
Balanserade utgifter för dataprogram	20 %
Goodwill	20 %
Förbättringsarbeten annans fastighet	20 %
Maskiner och andra tekniska anläggningar 5 år	20 %
Inventarier, verktyg och installationer	20 %

Goodwill skrivs av på fem år då den bedöms ge ekonomiska fördelar för företaget under denna tidsperiod.

## Prövning av nedskrivningsbehov av immateriella och materiella anläggningstillgångar

Per varje balansdag görs en bedömning av om det föreligger någon indikation på att en tillgångs värde är lägre än dess redovisade värde. Finns det en sådan indikation beräknas tillgångens återanskaffningsvärde. Om återanskaffningsvärdet understiger redovisat värde görs en nedskrivning som kostnadsförs. En internt upparbetad immateriell anläggningstillgång som ännu inte är färdig att användas eller säljas per balansdagen nedskrivningsprövas alltid.

## Varulager

Varulager består av råvaror, halvfabrikat och färdiga varor. Varulagret har värderat till det lägsta av anskaffningsvärde och verkligt värde till FIFU-principen.

## Fordringar

Fordringar är redovisade till det belopp varmed de beräknas inflyta.

## Likvida medel

Likvida medel utgörs av kassa och banktillgodohavanden och är redovisade till nominella belopp.

## Skulder

Skulder är redovisade till nominellt belopp varmed utbetalning beräknas ske.

## Fordringar och skulder i utländsk valuta

Fordringar och skulder i utländsk valuta är omräknade till svenska kronor efter balansdagens kurs. Skillnaden mellan anskaffningsvärde och balansdagens värde är resultatförd.

## Låneutgifter

Låneutgifter redovisas som kostnad i den period de uppkommer.

## Statliga stöd

Statliga stöd redovisas till verkligt värde när det finns rimlig säkerhet att stödet kommer att erhållas och att ChromoGenics kommer att uppfylla alla därmed sammanhängande villkor.

Statligt stöd som hänför sig till förväntade kostnader redovisas som förutbetalda intäkter. Stödet intäktsförs i den period då de kostnader uppkommer som det statliga stödet är avsett att kompensera.

Statliga stöd för anskaffning av materiella anläggningstillgångar reducerar tillgångens redovisade värde.

# ChromoGenics

## Leasing – leasetagare

Leasingavtal klassificeras vid leasingavtalets ingående antingen som finansiell eller operationell leasing. Företaget har klassificerat alla nuvarande leasingavtal som operationella.

### *Operationell leasing*

Andra leasingavtal än finansiella leasingavtal utgör operationella leasingavtal. När företaget är leasetagare kostnadsförs leasingavgifter avseende operationella leasingavtal linjärt över leasingperioden. Tillhörande kostnader, såsom kostnader för underhåll och försäkring, kostnadsförs när de uppkommer.

## Ersättningar till anställda

### *Kortfristiga ersättningar*

Kortfristiga ersättningar till anställda, exempelvis löner, semesterersättningar och bonus, är ersättningar till anställda som förfaller inom tolv månader från balansdagen, det år den anställde tjänat in ersättningen. Kortfristiga ersättningar värderas till det odiskonterade beloppet som företaget förväntas betala till följd av den outnyttjade rättigheten.

### *Ersättningar efter avslutad anställning*

Företaget tillhandahåller ersättningar efter avslutad anställning i form av pensioner genom bestämda avgiftsplaner.

### *Avgiftsbestämda pensionsplaner*

Företaget betalar fastställda avgifter till andra juridiska personer avseende flera statliga planer och försäkringar för enskilda anställda. Företaget har inga legala eller informella förpliktelser att betala ytterligare avgifter utöver betalningar av den fastställda avgiften som redovisas som en kostnad i den period där den relevanta tjänsten utförs.

## Eget kapital

### *Aktiekapital*

Stamaktier klassificeras som aktiekapital.

### *Emissionskostnader*

Transaktionskostnader som direkt kan hänföras till emission av nya stamaktier eller optioner redovisas, netto efter skatt, i eget kapital som ett avdrag från emissionslikviden.

## Not 2 Uppskattningar och bedömningar

När finansiella rapporter upprättas måste styrelsen och verkställande direktören i enlighet med tillämplade redovisning- och värderingsprinciper göra vissa uppskattningar, bedömningar och antaganden som påverkar redovisning och värdering av tillgångar, avsättningar, skulder, intäkter och kostnader. Det område där sådana uppskattningar och bedömningar kan ha stor betydelse för ChromoGenics AB, som kan därmed påverka resultat- och balansräkningar i framtiden beskrivs nedan.

### **Aktivering av immateriella tillgångar**

Fördelningen mellan forsknings- och utvecklingsfaserna i nya utvecklingsprojekt av produkter och bestämning av huruvida kraven för aktivering av utvecklingsutgifter är uppfyllda kräver bedömningar. Efter aktivering övervakas huruvida redovisningskraven för utvecklingskostnader uppfylls även fortsättningsvis och om det finns indikationer på att de aktiverade utgifterna kan vara utsatta för värdenedgång.

ChromoGenics innehar balanserade immateriella tillgångar som ännu inte har färdigställts. Sådana ska nedskrivningsprövas åtminstone årligen. För att kunna göra detta måste uppskattning göras av framtida kassaflöden hänförliga till tillgången eller kassagenererande enhet som tillgången kan hänföras till när den är färdigställd. En lämplig diskonteringsränta ska också bestämmas för att kunna diskontera dessa beräknade kassaflöden.

### **Omliveransreserv**

ChromoGenics har under 2018 reserverat -8,2 MSEK till omliveransreserv för byte av glas i tidigare 2 projekt. Den totala reserven uppgick till 10,5 MSEK den 31 december 2018.



# ChromoGenics

Not 3 Intäkternas fördelning	2018	2017
<b>KSEK</b>		
I nettoomsättningen ingår intäkter från:		
Varor	6 319	6 856
Entreprenaduppdrag	4 921	-
<b>Summa</b>	<b>11 240</b>	<b>6 856</b>

I övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader ingår intäkter och kostnader från:

Valutakursdifferenser	-68	117
Övriga sidointäkter	43	109
Avyttrade maskiner och inventarier	411	-129
Försäkringsersättning	27	97
<b>Summa</b>	<b>413</b>	<b>194</b>

Not 4 Valutakursdifferenser	2018	2017
<b>KSEK</b>		
I övriga rörelseintäkter och rörelsekostnader ingår valutakursdifferenser avseende rörelsefordringar, rörelseskulder samt på placeringar enligt följande:		
Valutakursdifferenser av rörelsekaraktär:		
Valutakursvinster	307	311
Valutakursförluster	-375	-194
<b>Summa</b>	<b>-68</b>	<b>117</b>

## Not 5 Optionsprogram

Tilldelningsdatum	Förfalldatum	Totalt antal optioner	Förvärvskurs kr.	Lösenpris kr.	Utestående optioner, IB 2018-01-01	Inlösta	Förfallna	Utestående optioner, UB 2018-12-31
2015-02-16 <sup>1)</sup>	2019-12-31	7 657	0,00	5,22	7 657	0	0	7 657
2015-07-23 <sup>1)</sup>	2020-06-30	7 963	0,00	5,22	7 963	0	0	7 963
2018-09-03 <sup>2)</sup>	2021-12-31	2 000 000	0,00	2,00	0	0	0	2 000 000
<b>Totalt</b>					<b>15 620</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>2 015 620</b>

<sup>1)</sup> Båda optionsprogrammen ingår i unit-emission med rätt att teckna en aktie och en teckningsoption, riktad till

<sup>1)</sup> Som resultat av företrädesemissionen genomförd i januari 2018 har teckningsoptionerna omräknats så att varje

<sup>2)</sup> I samband med förvärvet av inkråmet av I-window International AB utgavs 2 000 000 teckningsoptioner till I-window

Tilldelningsdatum	Förfalldatum	Totalt antal optioner	Förvärvskurs kr.	Lösenpris kr.	Utestående optioner, IB 2018-01-01	Inlösta	Förfallna	Utestående optioner, UB 2018-12-31
2017-03-02 <sup>1)</sup>	2018-05-31	13 921 312	0,00	9,87	13 921 312	0	13 921 312	0
2018-01-26 <sup>2)</sup>	2020-01-31	18 974 669	0,00	3,50	0	0	0	18 974 669
<b>Totalt</b>					<b>13 921 312</b>	<b>0</b>	<b>13 921 312</b>	<b>18 974 669</b>

<sup>1)</sup> Teckningsoptionerna handlas på Nasdaq First North Stockholm sedan 23 mars 2017. Som resultat av emissionen genomförd i januari 2018 har teckningsoptionerna (TO1) omräknats så att varje teckningsoption berättigar till teckning av 0,26 aktier till en teckningskurs om 9,87 SEK under perioden 1-31 maj 2018. Den 31 maj 2018 förföll teckningsoptionerna TO1. Ingen option av de totalt 13 921 312 optioner utnyttjades.

<sup>2)</sup> 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.

# ChromoGenics

<b>Not 6 Avskrivningar</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>KSEK</b>		
Avskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	-6 948	-6 178
Nedskrivningar av materiella och immateriella anläggningstillgångar	0	0
<b>Summa</b>	<b>-6 948</b>	<b>-6 178</b>

<b>Not 7 Operationella leasingkostnader</b>	<b>2018</b>	<b>2017</b>
<b>KSEK</b>		
Nominella värdet av framtida minimi-leasingavgifter, avseende icke uppsägningsbara leasingavtal fördelar sig enligt följande:		
Förfaller till betalning inom ett år	3 012	3 012
Förfaller till betalning senare än ett men inom 5 år	1 736	4 805
<b>Summa</b>	<b>4 748</b>	<b>7 817</b>

Leasingkostnader och leasingintäkter avseende operationella leasingavtal uppgår under året till följande:

Leasingkostnader	2 846	2 324
------------------	-------	-------

Ett operationellt leasingavtal avseende nyttjandet av lokaler i fastigheten Librobäck 19:2 har tecknats 2015-07-01 och löper tom. 2020-06-30 och ett avtal för utökning av lokalen har tecknats 2017-12-15 och löper t.o.m. 2020-12-14. Om kontrakten inte sägs upp under avtalsperioden förlängs avtalet varje gång med tre år. Storleken på de framtida leasingavgifterna för de hyrda lokalerna påverkas av utvecklingen av konsumentprisindex.

## Not 8 Anställda och personalkostnader

2018 belopp i KSEK	Grundlön / Styrelsearvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensionskostnader	Övriga ersättningar	Total
Styrelseordförande, Christer Simrén 1)	88					88
Styrelseledamot, Claes-Göran Granqvist					180	180
Styrelseledamot, Jerker Lundgren, Mari Broman, Peter Gustafson, Anders Brännström 2)	362					362
VD, Jerker Lundgren 3)	972	276	78	293		1 619
VD, Thomas Almesjö 4)	2 230		2	321		2 553
Övriga ledande befattningshavare	4 095	80	100	762		5 037
Övriga anställda	8 884	144	196	1 236		10 460
<b>Total</b>	<b>16 631</b>	<b>500</b>	<b>376</b>	<b>2 612</b>	<b>180</b>	<b>20 299</b>
Sociala avgifter enligt lag och avtal						6 105
<b>Total</b>						<b>26 404</b>

1) Christer Simrén styrelseledamot från maj 2018 till augusti 2018, därefter styrelseordförande.

2) Anders Brännström styrelseordförande till augusti 2018, därefter styrelseledamot. Jerker Lundgren styrelseledamot till maj 2018.

3) Jerker Lundgren tillträdde som VD 1 maj 2018

4) Thomas Almesjö avgick som VD 30 april 2018.

Årsstämman 2018 beslutade att arvode ska utgå med 100 000 SEK för ordinarie ledamot och 150 000 SEK för styrelseordföranden, under förutsättning att personen inte är:

1. Anställd i bolaget, 2. Grundare eller huvudägare i bolaget, 3. Utsedd av eller närstående till grundare eller huvudägare i bolaget.

2017 belopp i KSEK	Grundlön / Styrelsearvode	Rörlig ersättning	Övriga förmåner	Pensionskostnader	Övriga ersättningar	Total
Styrelseordförande, Anders Brännström 1)	133					133
Styrelseledamot, Claes-Göran Granqvist					180	180
Styrelseledamot, Jerker Lundgren, Mari Broman, Peter Gustafson 1)	250				107	357
VD, Thomas Almesjö	1 805	180		444		2 429
Övriga ledande befattningshavare	4 217	205	92	790		5 304
Övriga anställda	5 202	156		400		5 758
<b>Total</b>	<b>11 607</b>	<b>541</b>	<b>92</b>	<b>1 634</b>	<b>287</b>	<b>14 161</b>
Sociala avgifter enligt lag och avtal						3 964
<b>Total</b>						<b>18 125</b>

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

Årsstämman 2017 beslutade att arvode ska utgå med 100 000 SEK för ordinarie ledamot och 150 000 SEK för styrelseordföranden, under förutsättning att personen inte är:

1. Anställd i bolaget, 2. Grundare eller huvudägare i bolaget, 3. Utsedd av eller närstående till grundare eller huvudägare i bolaget.

### Styrelseledamöter och ledande befattningshavare

Antal styrelseledamöter på balansdagen

Män	4	5
Kvinnor	1	1
<b>Totalt</b>	<b>5</b>	<b>6</b>

Antal verkställande direktörer och andra ledande befattningshavare på balansdagen

Män	4	4
Kvinnor	0	2
<b>Totalt</b>	<b>4</b>	<b>6</b>

Under december 2017 ändrades ledningsgruppen då en person tillkom. Vid slutet av året bestod ledningsgruppen av 4 män, 1 kvinna vilka presenteras på sid 41.

### Medelantal anställda

Män	15	9
Kvinnor	5	4
<b>Totalt</b>	<b>20</b>	<b>13</b>

# ChromoGenics

## Not 9 Immateriella anläggningstillgångar

KSEK	Patent samt liknande rättigheter	Goodwill	Balanserade utgifter för utvecklingsarbete	Summa immateriella anläggningstillgångar
<b>Per 1 januari 2017</b>				
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	5 877		14 885	20 762
Ackumulerade avskrivningar	-1 927		-4 772	-6 699
Ackumulerade nedskrivningar			-964	-964
<b>Redovisat värde</b>	<b>3 950</b>	<b>0</b>	<b>9 149</b>	<b>13 099</b>
<b>Räkenskapsåret 2017</b>				
Ingående redovisat värde	3 970		6 365	13 099
Anskaffningar	41			41
Avskrivningar	-295		-2 785	-3 080
Nedskrivningar				0
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 716</b>		<b>3 581</b>	<b>10 061</b>
<b>Per 31 december 2017</b>				
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	5 918		14 885	20 803
Ackumulerade avskrivningar	-2 222		-7 557	-9 779
Ackumulerade nedskrivningar			-964	-964
<b>Redovisat värde</b>	<b>3 696</b>	<b>0</b>	<b>6 365</b>	<b>10 061</b>
<b>Räkenskapsåret 2018</b>				
Ingående redovisat värde	3 696		6 365	10 061
Anskaffningar	505	4 511		5 016
Avskrivningar	-310	-300	-2 784	-3 394
Nedskrivningar				0
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 891</b>	<b>4 211</b>	<b>3 581</b>	<b>11 683</b>
<b>Per 31 december 2018</b>				
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	6 423	4 511	14 885	25 819
Ackumulerade avskrivningar	-2 532	-300	-10 341	-13 173
Ackumulerade nedskrivningar	0	0	-964	-964
<b>Redovisat värde</b>	<b>3 891</b>	<b>4 211</b>	<b>3 581</b>	<b>11 683</b>



# ChromoGenics

## Not 10 Materiella anläggningstillgångar

KSEK	Förbättringsarbeten på annans fastighet	Maskiner och andra tekniska anläggningar	Inventarier, verktyg och installationer	Pågående nyanläggningar och förskott avseende materiella anläggningstillgångar	Summa materiella anläggningstillgångar
<b>Per 1 januari 2017</b>					
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	7 959	33 551	1 150		42 660
Ackumulerade avskrivningar	-3 557	-26 773	-859		-31 189
Ackumulerade nedskrivningar	-70	-748	0		-818
<b>Redovisat värde</b>	<b>4 332</b>	<b>6 030</b>	<b>291</b>		<b>10 653</b>
<b>Räkenskapsåret 2017</b>					
Ingående redovisat värde	4 332	6 030	291		10 653
Anskaffningar		187	94		281
Avskrivningar	-1 186	-1 805	-99		-3 090
Nedskrivningar					0
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>3 146</b>	<b>4 412</b>	<b>286</b>		<b>7 844</b>
<b>Per 31 december 2017</b>					
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	7 959	33 738	1 244	981	43 922
Ackumulerade avskrivningar	-4 743	-28 578	-958		-34 279
Ackumulerade nedskrivningar	-70	-748	0		-818
<b>Redovisat värde</b>	<b>3 146</b>	<b>4 412</b>	<b>286</b>	<b>981</b>	<b>8 825</b>
<b>Räkenskapsåret 2018</b>					
Ingående redovisat värde	3 146	4 412	286	981	8 825
Anskaffningar		5 059	126	-981	4 204
Awytringar		-10 670			
Avskrivningar	-1 184	-2 254	-115		-3 553
Avskrivningar awyttrade tillgångar		10 670			
Nedskrivningar					0
<b>Utgående redovisat värde</b>	<b>1 962</b>	<b>7 217</b>	<b>297</b>	<b>0</b>	<b>9 476</b>
<b>Per 31 december 2018</b>					
Anskaffningsvärde eller omvärderat belopp	7 959	28 127	1 370	0	37 456
Ackumulerade avskrivningar	-5 927	-20 162	-1 073	0	-27 162
Ackumulerade nedskrivningar	-70	-748	0	0	-818
<b>Redovisat värde</b>	<b>1 962</b>	<b>7 217</b>	<b>297</b>	<b>0</b>	<b>9 476</b>

## Not 11 Förutbetalda kostnader och upplupna intäkter

2018-12-31    2017-12-31

### KSEK

Förutbetalda hyror	769	666
Förutbetalda försäkringspremier	212	263
Förutbetalda emissionskostnader	324	1 661
Övriga poster	301	270
<b>Summa</b>	<b>1 606</b>	<b>2 860</b>

## Not 12 Aktier

År	Händelse	Antal aktier	Tot antal aktier	Nominalt värde SEK	Aktiekapital SEK	Överkurs-fond	Reserv-fond	Registrerings-datum
2016	Nyemission	3 703 704	13 524 182	0,1	1 352 418	9 629 631		2016-06-10
2016	Nyemission	1 400 397	14 924 579	0,1	1 492 458	3 641 032		2016-06-15
2016	Nyemission	2 921 472	17 846 051	0,1	1 784 605	7 595 827		2016-11-16
2016	Nyttjande av optioner	982 602	18 828 653	0,1	1 882 865	2 554 765		2016-11-17
2017	2:1 omvänd split	-9 414 327	9 414 326	0,2	1 882 865			2017-01-20
2017	Nyemission	12 677 040	22 091 366	0,2	4 418 273	105 219 432		2017-03-20
2017	Nyemission	1 122 960	23 214 326	0,2	4 642 865	9 320 568		2017-04-07
2018	Företrädesemission	18 974 669	42 188 995	0,2	8 437 799	29 410 737		2018-02-21
2018	Riktad emission	1 000 000	43 188 995	0,2	8 637 799	613 059		2018-09-12
<b>Total</b>			<b>43 188 995</b>		<b>8 637 799</b>	<b>343 634 870</b>		

### Aktieutveckling under året

I januari 2018 genomfördes en 1-1 företrädesemission till en kurs om 1,75 SEK/unit. Emissionen tillförde bolaget 18 974 669 nya aktier. Företrädesemissionen registrerades den 21 februari 2018, varpå totalt antal aktier uppgick till 42 188 995 motsvarande ett aktiekapital om 8 437 799 SEK med ett kvotvärde om 0,2 SEK.

I september 2018 genomfördes en riktad emission om 1 000 000 nya aktier till en kurs om 0,71 SEK/aktie. Den riktade emissionen registrerades den 12 september 2018, varpå totalt antal aktier uppgick till 43 188 995 motsvarande ett aktiekapital om 8 637 799 SEK med ett kvotvärde om 0,2 SEK.

### Villkorat aktieägartillskott

Aktieägarna har lämnat villkorat aktieägartillskott som uppgår till totalt 660 (660 KSEK)

## Not 13 Räntebärande skulder

2018-12-31

2017-12-31

### KSEK

#### Långfristiga skulder

IUC Södertälje i Mälardalen AB 1)	120	120
Energimyndigheten 2)	800	800
Energimyndigheten 3)	48 407	48 407
<b>Summa räntebärande skulder</b>	<b>49 327</b>	<b>49 327</b>

#### Kortfristiga skulder

Energimyndigheten 3)	343	343
<b>Summa räntebärande skulder</b>	<b>343</b>	<b>343</b>

### Förfallotider

Samtliga långfristiga skulder har villkorad återbetalningsskyldighet.

1) Lån med villkorad återbetalningsskyldighet. Återbetalningen sker i form av royalty med 5 % räknat på influtet kapital från försäljningen av den affärsverksamhet som blir följden av utvecklingsprojektet minus mervärdesskatt, eventuella provisioner och frakter. Maximalt återbetalningsbelopp beräknas som lånet uppräknat med 1,5 % över Riksbankens referensränta per år under tio år räknat från första betalningen.

# ChromoGenics

2) Lån med villkorad återbetalningsskyldighet. Återbetalning sker med 4 % av nettofakturerat belopp vid tillverkning och/eller försäljning i egen regi av varor och/eller tjänster som enligt Energimyndigheten är hänförliga till projektet och dess resultat. Om intäkterna avser licensersättning ska amortering ske med 10 % av uppkomna ersättningar. Lånet löper räntefritt fram till fastställd slutrapportering. Därefter löper lånet med en ränta på 6 % över Riksbankens referensränta. Räntan erläggs i efterskott var sjätte månad med början sex månader efter fastställd slutrapportdag. Amortering ska tidigast ske med början 2008 och då avse verksamheten 2007.

3) Lån med villkorad återbetalningsskyldighet. Återbetalning sker med 5 % av nettofakturerat belopp vid tillverkning och/eller försäljning i egen regi av varor eller tjänster (inklusive uthyrning), som enligt Energimyndighetens bedömning är hänförliga till projektet ConverLight™ och dess resultat. Med nettofakturerat belopp avses fakturerat belopp exklusive tull, moms frakt och dyligt. Om intäkterna avser licensersättning ska amortering ske med 35 % av uppkomna ersättningar. Amorteringsskyldigheten uppkommer först när nettofakturering eller licensersättning, hänförliga till projektet, uppkommer. Amortering skall då ske årligen den sista dagen i den nionde månaden efter räkenskapsårets utgång, med början året efter det räkenskapsår under vilket amorteringsskyldighet har uppkommit. Lånet löper räntefritt fram till att amortering av lånet påbörjats. Därefter löper lånet med en ränta på 6 % över Riksbankens referensränta. Räntan erläggs i efterskott var tredje månad med början tre månader efter att amortering av lånet påbörjats.

Villkorsslånet får elimineras vid upprättande av en kontrollbalansräkning enligt låneavtalet och reglerna i aktiebolagslagen (25:14).

<b>Not 14 Upplupna kostnader och förutbetalda intäkter</b>	<b>2018-12-31</b>	<b>2017-12-31</b>
<b>KSEK</b>		
Upplupna löner	500	853
Upplupna semesterlöner	1 100	812
Upplupna sociala avgifter	503	494
Upplupna räntor	144	0
Upplupna avtalskostnader	2 000	-
Upplupna kostnader för omleveranser	10 453	2 305
Övriga poster	1 887	1 498
<b>Summa</b>	<b>16 587</b>	<b>5 962</b>

<b>Not 15 Ställda säkerheter</b>	<b>2018-12-31</b>	<b>2017-12-31</b>
<b>KSEK</b>		
Spärrade bankmedel 1)	50	50
<b>Summa ställda säkerheter</b>	<b>50</b>	<b>50</b>

1) I samband med börsintroduktionen mars 2017 spärrades bankmedel om 50 TSEK till Euroclear.

## **Not 16 Transaktioner med närstående**

### **Mellanhavanden mellan bolaget och bolagets huvudägare**

Inget att rapportera för perioden januari-december 2018.

### **Mellanhavanden mellan bolaget och styrelsens ledamöter**

Claes-Göran Granqvist fakturerar bolaget konsultarvode om 15 000 SEK per månad, totalt 180 000 SEK för perioden

## **Not 17 Väsentliga händelser efter räkenskapsårets slut**

- Under perioden 28 januari – 15 februari 2019 genomfördes en nyemission som gav ett kapitaltillskott på 77,7 MSEK. Varje befintlig aktie gav rätt att teckna tre nya aktier.
- En ny order på 7 MSEK erhöles i februari från Humlegården Fastigheter
- En order på 4,5 MSEK erhöles i andra hälften av februari från Ticon Broen AS i Norge. Senare kom en tilläggsorder på 2 MSEK med fasadpaneler i detta projekt.
- Till följd av nyemissionen kommer villkoren för de tidigare utgivna teckningsoptionerna 2018 (TO2)

## Underskrifter

Resultat- och balansräkning kommer att föreläggas årsstämman 15 maj 2019 för fastställelse

Uppsala den 12 april 2019



Christer Simrén  
Styrelseordförande



Anders Brännström  
Styrelseledamot



Peter Gustafson  
Styrelseledamot

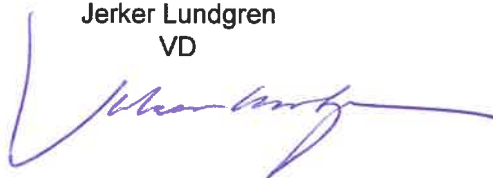


Claes-Göran Granqvist  
Styrelseledamot



Mari Broman  
Styrelseledamot

Jerker Lundgren  
VD



Vår revisionsberättelse har lämnats 15 april 2019.

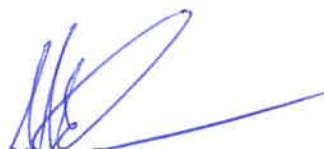
Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB



Leonard Daun

Auktoriserad revisor

Huvudansvarig



Niclas Bergenmo

Auktoriserad revisor



## Styrelsen



### Christer Simrén

(Född 1961)  
Styrelseordförande sedan  
aug 2018  
Styrelseledamot sedan maj 2018

**UTBILDNING:**  
PhD, Dr Sc inom Industriell  
management och ekonomi från  
Chalmers Tekniska Högskola.  
Civilekonom från Göteborgs  
Universitet.  
**TIDIGARE UPPDRAG:** COO & EVP  
BillenudKorsnäs, VD Korsnäs AB,

VD Wermland Paper AB, MD Korsnäs Packaging AB, MD MeidaBricks  
AB, MD Applied Value Scandinavia, MD CHAMPS m. m. och styrelse-  
uppdrag inom Vireo Energy AB, Latgran Biofuels AB, Grycksbo Paper  
AB Geveko, Bomhus Energi, Nordic Paper AS, Acando AB.  
**ÖVRIGA UPPDRAG:** Rådgivare till VD BillenudKorsnäs, styrelseordför-  
ande Eco Log AB och styrelsemedlem Brenderup Group.  
**ANTAL AKTIER:** 252 583 egna via pensionsdepå samt via närstående  
119 061



### Anders Brännström

(Född 1945)  
Styrelseledamot sedan aug 2018  
Styrelseordförande sedan jun 2010

**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 Icomera AB, Micvac AB, Kvarnstrands Verktyg  
AB, Zeropoint Technologies AB, Luxbright AB, Revibe AB, Volvos  
Forsknings och Utbildningsstiftelser samt ledamot Blue Mobile  
Systems AB, USC AB. **ANTAL AKTIER:** 555 146



### Mari Broman

(Född 1951)  
Styrelseledamot sedan maj 2017

**UTBILDNING:** Fil.pol mag Göte-  
borgs Universitet  
**TIDIGARE UPPDRAG:** Vice VD  
Riksbyggen, bitr stadsdirektör  
Göteborgs stad. Styrelseordförande  
Chalmersfastigheter styrelsele-  
damot AF Gruppen Norge mm.  
40+ års erfarenhet från lednings  
funktioner och styrelsearbete inom  
sambäddningssektorn.

**ÖVRIGA UPPDRAG:**  
styrelseordförande i IQ Samhällsbyggnad och Sharing Capabili-  
ties, styrelseledamot i Semeke Group och Forserum Safety Glass.  
**ANTAL AKTIER:** 0



### Peter Gustafson

(Född 1960)  
Styrelseledamot sedan maj 2017

**UTBILDNING:** Civilekonom, Lunds  
Universitet, Managementutbild-  
ning, Harvard University, Reser-  
vofficersutbildning, Infanteriets  
Officershögskola  
**TIDIGARE UPPDRAG:** Partner  
Ice Capital Securities AB, Direktör  
Corporate Finance och chef fastig-  
heter 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, Senior Advisor  
Evli Bank **ANTAL AKTIER:** 0



### Claes-Göran Granqvist

(Född 1946)  
Styrelseledamot sedan feb 2003

**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 veten-  
skapliga publikationer och många  
böcker. Världsledande position  
inom elektrokromismforskningen.  
**ÖVRIGA UPPDRAG:** Seniorprofes

sor i fasta tillståndets fysik vid Uppsala universitet. Medlem av  
Vetenskapsakademien och Ingenjörsvetenskapsakademien. Fellow  
vid International Society of Optical Engineering, medlem av flera  
lärdasällskap samt mottagare av priser och utmärkelser. **ANTAL  
AKTIER:** 18 038

## Ledningen



### Jerker Lundgren

(Född: 1964)  
VD sedan maj 2018  
Utbildning: M.Sc. Civil engineering, byggnad, Lunds tekniska universitet  
TIDIGARE UPPDRAG: 20+ års erfarenhet inom bygg- och glasbranschen, inklusive projektledning. Grundare och VD för Skandinaviska Glassystem AB sedan 1994.  
ANTAL AKTIER: 60 000 via bolaget Kreativ AB



### Greger Gregard

(Född: 1974)  
Medgrundare & CTO sedan feb 2003  
UTBILDNING: M.Sc., Master Thesis on electrochromics  
TIDIGARE UPPDRAG: Avd. för fastadillståndets fysik 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  
ANTAL AKTIER: 19 576



### Micael Hamberg

(Född: 1962)  
COO sedan nov 2016  
Utbildning: M.Sc. Physics, MBA international business  
TIDIGARE UPPDRAG: VD Protender AB, 20+ 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  
ANTAL AKTIER: 143 000



### Lars Ericsson

(Född: 1957)  
CFO & Kommunikationschef sedan jan 2019  
UTBILDNING: Executive MBA Handelshögskolan Stockholm, Ekonomexamen Stockholms Universitet  
TIDIGARE UPPDRAG: CFO Global Medical Investments GMI AB, Ekonomidirektör Svenska Kraftnät, Egen konsultverksamhet (CFO for interim)  
ANTAL AKTIER: –

## Revisionsberättelse

Till bolagsstämman i ChromoGenics AB, org.nr 556630-1809

---

### Rapport om årsredovisningen

#### Uttalanden

Vi har utfört en revision av årsredovisningen för ChromoGenics AB för år 2018.

Enligt vår uppfattning har årsredovisningen upprättats i enlighet med årsredovisningslagen och ger en i alla väsentliga avseenden rättvisande bild av ChromoGenics ABs finansiella ställning per den 31 december 2018 och av dess finansiella resultat och kassaflöde för året enligt årsredovisningslagen. Förvaltningsberättelsen är förenlig med årsredovisningens övriga delar.

Vi tillstyrker därför att bolagsstämman fastställer resultaträkningen och balansräkningen för ChromoGenics AB.

#### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt International Standards on Auditing (ISA) och god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt dessa standarder beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till ChromoGenics AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

#### Annan information än årsredovisningen

Detta dokument innehåller även annan information än årsredovisningen och återfinns på sidorna 1-14. Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för denna andra information. Vårt uttalande avseende årsredovisningen omfattar inte denna information och vi gör inget uttalande med bestyrkande avseende denna andra information.

I samband med vår revision av årsredovisningen är det vårt ansvar att läsa den information som identifieras ovan och överväga om informationen i väsentlig utsträckning är oförenlig med årsredovisningen. Vid denna genomgång beaktar vi även den kunskap vi i övrigt inhämtat under revisionen samt bedömer om informationen i övrigt verkar innehålla väsentliga felaktigheter.


Om vi, baserat på det arbete som har utförts avseende denna information, drar slutsatsen att den andra informationen innehåller en väsentlig felaktighet, är vi skyldiga att rapportera detta. Vi har inget att rapportera i det avseendet.

#### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen och verkställande direktören som har ansvaret för att årsredovisningen upprättas och att den ger en rättvisande bild enligt årsredovisningslagen. Styrelsen och verkställande direktören ansvarar även för den interna kontroll som de bedömer är nödvändig för att upprätta en årsredovisning som inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag.

Vid upprättandet av årsredovisningen ansvarar styrelsen och verkställande direktören för bedömningen av bolagets förmåga att fortsätta verksamheten. De upplyser, när så är tillämpligt, om förhållanden som kan påverka förmågan att fortsätta verksamheten och att använda antagandet om fortsatt drift. Antagandet om fortsatt drift tillämpas dock inte om styrelsen och verkställande direktören avser att likvidera bolaget, upphöra med verksamheten eller inte har något realistiskt alternativ till att göra något av detta.

#### Revisorns ansvar

Våra mål är att uppnå en rimlig grad av säkerhet om huruvida årsredovisningen som helhet inte innehåller några väsentliga felaktigheter, vare sig dessa beror på oegentligheter eller misstag, och att lämna en revisionsberättelse som innehåller våra uttalanden. Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men är ingen garanti för att en revision som utförs enligt ISA och god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka en väsentlig felaktighet 

om en sådan finns. Felaktigheter kan uppstå på grund av oegentligheter eller misstag och anses vara väsentliga om de enskilt eller tillsammans rimligen kan förväntas påverka de ekonomiska beslut som användare fattar med grund i årsredovisningen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av årsredovisningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: [www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.

## Rapport om andra krav enligt lagar och andra författningar

### Uttalanden

Utöver vår revision av årsredovisningen har vi även utfört en revision av styrelsens och verkställande direktörens förvaltning för ChromoGenics AB för år 2018 samt av förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust.

Vi tillstyrker att bolagsstämman disponerar förlusten enligt förslaget i förvaltningsberättelsen och beviljar styrelsens ledamöter och verkställande direktörerna ansvarsfrihet för räkenskapsåret.

### Grund för uttalanden

Vi har utfört revisionen enligt god revisionssed i Sverige. Vårt ansvar enligt denna beskrivs närmare i avsnittet Revisorns ansvar. Vi är oberoende i förhållande till ChromoGenics AB enligt god revisorssed i Sverige och har i övrigt fullgjort vårt yrkesetiska ansvar enligt dessa krav.

Vi anser att de revisionsbevis vi har inhämtat är tillräckliga och ändamålsenliga som grund för våra uttalanden.

### Styrelsens och verkställande direktörens ansvar

Det är styrelsen som har ansvaret för förslaget till dispositioner beträffande bolagets vinst eller förlust. Vid förslag till utdelning innefattar detta bland annat en bedömning av om utdelningen är försvarlig med hänsyn till de krav som bolagets verksamhetsart, omfattning och risker ställer på storleken av bolagets egna kapital, konsolideringsbehov, likviditet och ställning i övrigt.

Styrelsen ansvarar för bolagets organisation och förvaltningen av bolagets angelägenheter. Detta innefattar bland annat att fortlöpande bedöma bolagets ekonomiska situation, och att tillse att bolagets organisation är utformad så att bokföringen, medelsförvaltningen och bolagets ekonomiska angelägenheter i övrigt kontrolleras på ett betryggande sätt. Den verkställande direktören ska sköta den löpande förvaltningen enligt styrelsens riktlinjer och anvisningar och bland annat vidta de åtgärder som är nödvändiga för att bolagets bokföring ska fullgöras i överensstämmelse med lag och för att medelsförvaltningen ska skötas på ett betryggande sätt.

### Revisorns ansvar

Vårt mål beträffande revisionen av förvaltningen, och därmed vårt uttalande om ansvarsfrihet, är att inhämta revisionsbevis för att med en rimlig grad av säkerhet kunna bedöma om någon styrelseledamot eller verkställande direktören i något väsentligt avseende:

- företagit någon åtgärd eller gjort sig skyldig till någon försummelse som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget
- på något annat sätt handlat i strid med aktiebolagslagen, årsredovisningslagen eller bolagsordningen.

Vårt mål beträffande revisionen av förslaget till dispositioner av bolagets vinst eller förlust, och därmed vårt uttalande om detta, är att med rimlig grad av säkerhet bedöma om förslaget är förenligt med aktiebolagslagen.

Rimlig säkerhet är en hög grad av säkerhet, men ingen garanti för att en revision som utförs enligt god revisionssed i Sverige alltid kommer att upptäcka åtgärder eller försummelser som kan föranleda ersättningsskyldighet mot bolaget, eller att ett förslag till dispositioner av bolagets vinst eller förlust inte är förenligt med aktiebolagslagen.

En ytterligare beskrivning av vårt ansvar för revisionen av förvaltningen finns på Revisorsinspektionens webbplats: [www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar](http://www.revisorsinspektionen.se/revisornsansvar). Denna beskrivning är en del av revisionsberättelsen.





Uppsala den 15 april 2019

Öhrlings PricewaterhouseCoopers AB



Leonard Daun  
Auktoriserad revisor  
Huvudansvarig revisor



Niclas Bergenmo  
Auktoriserad revisor