

# SÄKERHETS DATABLAD



Genomic DNA 96-well Purification Module, Part Number 5190-0451

## AVSNITT 1: Namnet på ämnet/blandningen och bolaget/företaget

### 1.1 Produktbeteckning

**Produktnamn** : Genomic DNA 96-well Purification Module, Part Number 5190-0451  
**Artikelnr.** : 5190-0451

### 1.2 Relevanta identifierade användningar av ämnet eller blandningen och användningar som det avråds från

**Materialanvändning** : Analytisk reagens.

### 1.3 Närmare upplysningar om den som tillhandahåller säkerhetsdatablad

Agilent Technologies Manufacturing GmbH & Co. KG  
Hewlett-Packard-Str. 8  
76337 Waldbronn  
Tyskland  
0800 603 1000

**e-mailadress till den person som är ansvarig för detta säkerhetsdatablad** : pdl-msds\_author@agilent.com

### 1.4 Telefonnummer för nödsituationer

**Telefonnummer för nödsituationer (inklusive vilka tider det är tillgängligt)** : CHEMTREC®: +(46)-852503403

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

### 2.1 Klassificering av ämnet eller blandningen

**Produktdefinition** : Blandning  
**Klassificering enligt förordningen (EG) nr 1272/2008 [CLP/GHS]**  
Inte klassificerad.

Se avsnitt 16 för ovannämnda faroangivelser i fulltext.  
Ytterligare information om hälsoeffekter och symtom finns i avsnitt 11.

### 2.2 Märkningsuppgifter

**Signalord** : Inget signalord.  
**Faroangivelser** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.  
**Skyddsangivelser**  
**Förebyggande** : Ej tillämbart.  
**Åtgärder** : Ej tillämbart.  
**Förvaring** : Ej tillämbart.  
**Avfall** : Ej tillämbart.  
**Kompletterande märkningselement** : Ej tillämbart.

## AVSNITT 2: Farliga egenskaper

**Bilaga XVII -** : Ej tillämbart.

**Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor**

### Särskilda förpackningskrav

**Kännbar varningsmärkning** : Ej tillämbart.

### 2.3 Andra faror

**Produkten uppfyller kriterierna för PBT eller vPvB enligt förordning (EG) nr 1907/2006, Bilaga XIII** : Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

**Andra faror som inte orsakar klassificering** : Inte känd.

## AVSNITT 3: Sammansättning/information om beståndsdelar

**3.2 Blandningar** : Blandning

Såvitt leverantören vet finns det inga beståndsdelar i produkten som i tillämpliga koncentrationer klassificeras som farliga för hälsa eller miljö och för vilka ett hygieniskt gränsvärde, PBT eller vPvB eller substanser av lika stora betänkligheter har fastställts och som därför borde redogöras för i detta avsnitt.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.1 Beskrivning av åtgärder vid första hjälpen

**Kontakt med ögonen** : Skölj omedelbart ögonen med mycket vatten under det att undre och övre ögonlocket emellanåt lyfts. Kontrollera och ta bort eventuella kontaktlinser. Konsultera läkare om irritation uppstår.

**Inhalation** : Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Konsultera läkare om symptom uppstår.

**Hudkontakt** : Skölj förorenad hud med mycket vatten. Avlägsna förorenade kläder och skor. Konsultera läkare om symptom uppstår.

**Förtäring** : Skölj munnen med vatten. Flytta personen till frisk luft och se till att han eller hon vilar i en ställning som underlättar andningen. Om materialet har svalts och den drabbade personen är vid medvetande, ge små mängder vatten att dricka. Framkalla inte kräkning såvida inte detta beordras av medicinsk personal. Konsultera läkare om symptom uppstår.

**Skydd åt dem som ger första hjälpen** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.

### 4.2 De viktigaste symptomen och effekterna, både akuta och fördröjda

#### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Hudkontakt** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

#### Tecken/symtom på överexponering

**Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.

**Inhalation** : Ingen specifik data.

**Hudkontakt** : Ingen specifik data.

**Förtäring** : Ingen specifik data.

## AVSNITT 4: Åtgärder vid första hjälpen

### 4.3 Angivande av omedelbar medicinsk behandling och särskild behandling som eventuellt krävs

- Meddelande till läkare** : Behandlas symptomatiskt. Kontakta giftinformationscentralen omedelbart om stora mängder har svalts eller inandats.
- Speciella behandlingar** : Ingen specifik behandling.

## AVSNITT 5: Brandbekämpningsåtgärder

### 5.1 Släckmedel

**Lämpliga släckmedel** : Använd släckningsmedel lämpligt för den omgivande branden.

**Olämpliga släckmedel** : Inte känd.

### 5.2 Särskilda faror som ämnet eller blandningen kan medföra

- Faror som ämnet eller blandningen kan medföra** : Vid brand eller upphettning inträffar en tryckökning varvid behållaren kan sprängas sönder.
- Farliga förbränningsprodukter** : Ingen specifik data.

### 5.3 Råd till brandbekämpningspersonal

- Speciella försiktighetsåtgärder för brandmän** : Isolera omedelbart området genom att avvisa personer som är i närheten av olyckshändelsen om det är den brand. Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas.
- Särskild skyddsutrustning för brandbekämpningspersonal** : Brandmän skall bära lämplig skyddsutrustning och tryckluftsapparat med övertryck (SCBA) och heltäckande ansiktsmask. Brandmansutrustning (t.ex. hjälm, skyddsstövlar och handskar) som uppfyller den europeiska standarden EN 469 ger basskydd vid kemikalieolyckor.

## AVSNITT 6: Åtgärder vid oavsiktliga utsläpp

### 6.1 Personliga skyddsåtgärder, skyddsutrustning och åtgärder vid nödsituationer

- För annan personal än räddningspersonal** : Åtgärder som innebär en personlig risk eller för vilka utbildning saknas får inte vidtas. Evakuera omgivande områden. Förhindra att ej nödvändig och oskyddad personal kommer in. Rör eller gå inte i utspillt ämne. Använd lämplig personlig skyddsutrustning.
- För räddningspersonal** : Om hanteringen av utsläppet kräver speciella kläder, beakta all information om lämpliga och olämpliga material i avsnitt 8. Se även informationen i "För annan personal än räddningspersonal".

**6.2 Miljöskyddsåtgärder** : Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp. Informera behöriga myndigheter om produkten har orsakat miljöförorening (avlopp, vattendrag, jord eller luft).

### 6.3 Metoder och material för inneslutning och sanering

- Rengöringsmetoder** : Stoppa läckan om det går utan risk. Flytta behållarna från spillområdet. Späd ut med vatten och torka upp om den är vattenlöslig. Alternativt, eller om det inte är vattenlöslig, absorbera med ett inert torrt material och placera i en lämplig avfallsbehållare. Anlita ett auktoriserat avfallshanteringsföretag vid avfallshanteringen.

**6.4 Hänvisning till andra avsnitt** : Se avsnitt 1 för kontaktinformation i en nödsituation. Information om lämplig personlig skyddsutrustning finns i avsnitt 8. Ytterligare information om avfallshantering finns i avsnitt 13.

## AVSNITT 7: Hantering och lagring


### 7.1 Skyddsåtgärder för säker hantering

- Skyddsåtgärder** : Använd lämplig personlig skyddsutrustning (se avsnitt 8).
- Råd om allmän yrkeshygien** : Äta, dricka och röka skall vara förbjudet i område där detta ämne hanteras, förvaras och bearbetas. Användarna ska tvätta händer och ansikte innan de äter, dricker eller röker. Ta av nedsmutsade kläder och skyddsutrustning innan du träder in i områden där man äter. Ytterligare information om hygienåtgärder finns också i avsnitt 8.

### 7.2 Förhållanden för säker lagring, inklusive eventuell oförenlighet

- Lagring** : Förvaras enligt lokala föreskrifter. Förvaras i originalbehållare skyddad från direkt solljus på en torr, sval och väl ventilerad plats, åtskild från oförenliga ämnen (se Avsnitt 10) samt mat och dryck. Förpackningen förvaras väl tillsluten och förseglad tills produkten ska användas. Öppnad behållare skall återförslutas väl och förvaras i upprätt läge för att förhindra läckage. Får inte förvaras i omärkta behållare. Förvaras på lämpligt sätt för att undvika miljöförorening. Se avsnitt 10 för oförenliga material före hantering eller användning.

### 7.3 Specifik slutanvändning

- Rekommendationer** : Industriellt bruk, Yrkesmässig användning.
- Branschspecifika lösningar** :  tillgängligt.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

### 8.1 Kontrollparametrar

#### Hygieniska gränsvärden

Inget känt hygieniskt gränsvärde.

- Rekommenderade kontrollåtgärder** : Om denna produkt innehåller beståndsdelar med hygieniska gränsvärden, kan det behövas uppföljning av arbetsplatsens luft eller biologisk uppföljning för att fastställa ventilationens eller andra kontrollåtgärdernas effektivitet och/eller om det är nödvändigt att använda andningsskydd. Referens bör göras till standarder för övervakning, som t. ex. följande: Europeisk standard EN 689 (Arbetsplatsluft - Vägledning för bedömning av exponering genom inandning av kemiska ämnen för jämförelse med gränsvärden och mätstrategi) Europeisk standard EN 14042 (Arbetsplatsluft - Vägledning vid val av metod för bestämning av exponering för kemiska och biologiska ämnen) Europeisk standard EN 482 (Arbetsplatsluft - Allmänna krav på metoder för mätning av kemiska ämnen) Referens till nationella vägledande dokument för metoder för bestämning av farliga ämnen krävs också.

#### DNEL/DMEL

Inga DNEL/DMEL-värden tillgängliga.

#### PNEC

Inga PNEC-värden tillgängliga.

### 8.2 Begränsning av exponeringen

- Lämpliga tekniska kontrollåtgärder** : God allmän ventilation skall vara tillräcklig för att kontrollera arbetstagarens exponering av luftburna föroreningar.

#### Individuella skyddsåtgärder

- Hygieniska åtgärder** : Tvätta händerna, underarmar och ansikte noggrant efter att ha hanterat kemiska produkter, innan något äts, innan rökning samt före toalettbesök och vid avslutat arbetspass. Lämplig metod skall användas för att ta bort potentiellt förorenade kläder. Tvätta förorenade klädesplagg innan de används igen. Försäkra dig om att stationer för ögonspolning och nödduschar finns i närheten av arbetsplatsen.

## AVSNITT 8: Begränsning av exponeringen/personligt skydd

- Ögonskydd/ansiktsskydd** : Skyddsglasögon i överensstämmelse med en godkänd standard skall användas när en riskbedömning visar att detta är nödvändigt för att undvika exponering för vätskestänk, dimma, gas eller damm. Om det är möjligt att man kommer i kontakt med ämnet bör man använda följande skydd, om det inte bedöms att starkare skydd behövs: skyddsglasögon med sidoskydd.
- Hudskydd**
- Handskydd** : Kemiskt resistent, ogenomträngbara skyddshandskar som överensstämmer med en godkänd standard skall alltid användas när kemiska produkter hanteras om en riskbedömning visar att detta är nödvändigt.
- Kroppsskydd** : Personlig skyddsutrustning för kroppen skall väljas baserat på den uppgift som skall utföras och de risker som föreligger samt vara godkänd av en specialist innan denna produkt hanteras.
- Annat hudskydd** : Lämpliga skor och ytterligare hudskyddsåtgärder bör väljas beroende på den uppgift som skall utföras och de risker som den medför. Dessa skall godkännas av en specialist före hantering av denna produkt.
- Andningsskydd** : Baserat på risken för exponering, välj en respirator som uppfyller den tillämpliga standarden eller certifieringen. Respiratorer måste användas i enlighet med ett andningsskyddsprogram för att säkerställa korrekt passform, utbildning och andra viktiga aspekter av användning.
- Begränsning av miljöexponeringen** : Utsläpp från ventilation eller utrustning på arbetsplatsen bör kontrolleras för att säkerställa att de uppfyller Miljöbalkens krav. I vissa fall är det nödvändigt att använda våtrenare för ångor, filter eller teknisk modifiering av processutrustningen för att minska utsläppen till acceptabla nivåer.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.1 Information om grundläggande fysikaliska och kemiska egenskaper

#### Utseende

- Fysikaliskt tillstånd** : Vätska.
- Färg** : Ej tillgängligt.
- Lukt** : Ej tillgängligt.
- Lukttröskel** : Ej tillgängligt.
- PH-värde** : Ej tillgängligt.
- Smältpunkt/frys punkt** : Ej tillgängligt.
- Initial kokpunkt och kokpunktsintervall** : Ej tillgängligt.
- Flampunkt** : Ej tillgängligt.
- Avdunstningshastighet** : Ej tillgängligt.
- Brandfarlighet (fast form, gas)** : Ej tillämpligt.
- Övre/undre brännbarhetsgräns eller explosionsgräns** : Ej tillgängligt.
- Ångtryck** : Ej tillgängligt.
- Ångdensitet** : Ej tillgängligt.
- Relativ densitet** : Ej tillgängligt.
- Löslighet** : Lös i följande ämnen: kallt vatten och varmt vatten.
- Fördelningskoefficient: n-oktanol/vatten** : Ej tillgängligt.
- Självtändningstemperatur** : Ej tillgängligt.
- Sönderfallstemperatur** : Ej tillgängligt.
- Viskositet** : Ej tillgängligt.
- Explosiva egenskaper** : Ej tillgängligt.
- Oxiderande egenskaper** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 9: Fysikaliska och kemiska egenskaper

### 9.2 Annan information

Ingen ytterligare information.

## AVSNITT 10: Stabilitet och reaktivitet

- 10.1 Reaktivitet** : Det finns inga testdata för reaktiviteten hos denna produkt eller dess beståndsdelar.
- 10.2 Kemisk stabilitet** : Produkten är stabil.
- 10.3 Risken för farliga reaktioner** : Under normala lagrings- och användningsförhållanden förekommer inga farliga reaktioner.
- 10.4 Förhållanden som ska undvikas** : Ingen specifik data.
- 10.5 Oförenliga material** : Kan reagera eller vara oförenlig med oxiderande ämnen.
- 10.6 Farliga sönderdelningsprodukter** : Inga farliga nedbrytningsprodukter borde uppstå vid normala förhållanden under lagring och användning.

## AVSNITT 11: Tokikologisk information

### 11.1 Information om de toxikologiska effekterna

#### Akut toxicitet

Ej tillgängligt.

#### Uppskattning av akut toxicitet

N/A

#### Irritation/Korrosion

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Allergiframkallande

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Mutagenitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Cancerogenitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Reproduktionstoxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Fosterskador

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

#### Specifik organtoxicitet – enstaka exponering

Ej tillgängligt.

#### Specifik organtoxicitet – upprepad exponering

Ej tillgängligt.

#### Fara vid aspiration

Ej tillgängligt.

**Information om sannolika exponeringsvägar** : Ej tillgängligt.

#### Potentiellt akuta hälsoeffekter

**Inhalation** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 11: Toxikologisk information

**Förtäring** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Hudkontakt** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Kontakt med ögonen** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

### Symptom som hör ihop med produktens fysikaliska, kemiska och toxikologiska egenskaper

**Inhalation** : Ingen specifik data.

**Förtäring** : Ingen specifik data.

**Hudkontakt** : Ingen specifik data.

**Kontakt med ögonen** : Ingen specifik data.

### Fördröjda och omedelbara effekter samt kroniska effekter av korttids- och långtidsexponering

#### Kortvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

#### Långvarig exponering

**Potentiella omedelbara effekter** : Ej tillgängligt.

**Potentiella fördröjda effekter** : Ej tillgängligt.

### Potentiellt kroniska hälsoeffekter

**Allmänt** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Cancerogenitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Mutagenicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

**Reproduktionstoxicitet** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 12: Ekologisk information

### 12.1 Toxicitet

**Slutsats/Sammanfattning** : Ej tillgängligt.

### 12.2 Persistens och nedbrytbarhet

Ej tillgängligt.

### 12.3 Bioackumuleringsförmåga

Ej tillgängligt.

### 12.4 Rörlighet i jord

**Fördelningskoefficient jord/vatten ( $K_{oc}$ )** : Ej tillgängligt.

**Rörlighet** : Ej tillgängligt.

### 12.5 Resultat av PBT- och vPvB-bedömningen

Den här blandningen innehåller inga ämnen som bedöms vara PBT eller vPvB.

**12.6 Andra skadliga effekter** : Inga kända allvarliga effekter eller kritiska faror.

## AVSNITT 13: Avfallshantering

### 13.1 Avfallsbehandlingsmetoder

#### Produkt

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Bortskaffande av denna produkt, lösningar och biprodukter skall alltid ske i överensstämmelse med kraven på miljöskydd och lagstiftning för avfallshandling samt eventuella lokala myndighetskrav. Anlita ett auktoriserat avfallshandlingsföretag för kvittblivning av överskottsprodukter och ej återvinningsbara produkter. Rester skall inte släppas ut obehandlat till avloppssystem utan att det är fullt i enlighet med krav från alla myndigheter.

**Farligt avfall** : Enligt leverantörens nuvarande kunskap anses denna produkt inte vara farligt avfall enligt EU-direktiv 2008/98/EG.

#### Förpackning

**Avfallsbehandlingsmetoder** : Alstring av avfall skall undvikas eller minimeras när så är möjligt. Förpackningsavfall skall återvinnas. Förbränning eller soptipp kommer i fråga endast om återvinning inte är möjlig.

**Speciella försiktighetsåtgärder** : Produkt och förpackning skall oskadliggöras på säkert sätt. Tomma behållare eller innerbehållare kan ha kvar vissa produktrester. Undvik spridning av utspillt material, avrinning, kontakt med jord, vattendrag, dränering och avlopp.

## AVSNITT 14: Transportinformation

	ADR/RID	IMDG	IATA
14.1 UN-nummer	Inte reglerad.	Inte reglerad.	Inte reglerad.
14.2 Officiell transportbenämning	-	-	-
14.3 Faroklass för transport	-	-	-
14.4 Förpackningsgrupp	-	-	-
14.5 Miljöfaror	Nej.	Nej.	Nej.

### Ytterligare information

**14.6 Särskilda skyddsåtgärder** : **Transport inom användarens område:** transportera alltid produkten i upprättstående, slutna och säkra behållare. Säkerställ att personer som transporterar produkten vet vad som ska göras i händelse av olycka eller spill.

**14.7 Bulktransport enligt IMO-instrument** : Ej tillgängligt.

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

### 15.1 Föreskrifter/lagstiftning om ämnet eller blandningen när det gäller säkerhet, hälsa och miljö

#### EU-förordning (EG) nr 1907/2006 (REACH)

#### Bilaga XIV - Förteckning över ämnen för vilka tillstånd krävs

##### Bilaga XIV

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

##### Ämnen som ingår mycket stora betänkligheter

Ingen av beståndsdelarna är upptagna.

#### Bilaga XVII - Begränsningar av tillverkning, utsläppande på marknaden och användning av vissa farliga ämnen, blandningar och varor

## AVSNITT 15: Gällande föreskrifter

**Etikett** : Ej tillämpligt.

### Övriga EU-föreskrifter

#### Ämnen farliga för ozonskiktet (1005/2009/EU)

Ej listad.

#### Förhandsgodkännande (649/2012/EU)

Ej listad.

#### Seveso Direktiv

Denna produkt regleras inte av Seveso-direktivet.

### Internationella föreskrifter

#### Konventionen om kemiska vapen - kemikalielista I, II och III kemikalier

Ej listad.

#### Montrealprotokollet

Ej listad.

#### Stockholmkonventionen om långlivade organiska föreningar

Ej listad.

#### Rotterdamkonventionen om förfarandet med förhandsgodkännande sedan information lämnats (PIC)

Ej listad.

#### UNECE Aarhus Protokoll om POPs och tungmetaller

Ej listad.

### Inventarieförteckning

<b>Australien</b>	: Ej fastställd.
<b>Kanada</b>	: Ej fastställd.
<b>Kina</b>	: Ej fastställd.
<b>Europa</b>	: Ej fastställd.
<b>Japan</b>	: <b>Japans förteckning (ENCS)</b> : Ej fastställd. <b>Japans förteckning (ISHL)</b> : Ej fastställd.
<b>Nya Zeeland</b>	: Ej fastställd.
<b>Filippinerna</b>	: Ej fastställd.
<b>Koreanska republiken</b>	: Ej fastställd.
<b>Taiwan</b>	: Ej fastställd.
<b>Thailand</b>	: Ej fastställd.
<b>Turkiet</b>	: Ej fastställd.
<b>USA</b>	: Ej fastställd.
<b>Vietnam</b>	: Ej fastställd.

**15.2** : Denna produkt innehåller ämnen vilkas kemikaliesäkerhetsrapport kan fortfarande  
**Kemikaliesäkerhetsbedömning** krävas

## AVSNITT 16: Annan information

Indikerar uppgifter som har ändrats sedan föregående version.

## AVSNITT 16: Annan information

### Förkortningar och akronymer

- : ATE = Uppskattad akut toxicitet
- CLP = Europaparlamentets och rådets förordning (EG) 1272/2009 (CLP) om klassificering, märkning och förpackning av ämnen och blandningar
- DMEL = Härledd nivå för minimal effekt (Derived Minimal Effect Level)
- DNEL = Härledd noll-effekt nivå (Derived No Effect Level)
- EUH-farogivelseser = kompletterande farogivelseser enligt CLP
- N/A = Ej tillgängligt
- PBT = Persistenta, bioackumulerande och toxiska
- PNEC = Koncentration som sannolikt inte förorsakar negativ effekt
- RRN = REACH registreringsnummer
- vPvB = Mycket persistenta och mycket bioackumulerande

### Procedur som använts för att härleda klassificeringen i enlighet med förordningen (EG) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Klassificering	Skäl
Inte klassificerad.	

### Farogivelseserna i fulltext

Ej tillämpligt.

### Klassificeringar i fulltext [CLP/GHS]

Ej tillämpligt.

Utgivningsdatum/ : 22/03/2021

Revisionsdatum

Datum för tidigare utgåva : 21/11/2018

Version : 2

### Meddelande till läsaren

Ansvarsfriskrivning: Informationen i detta dokument är baserad på Agilents kunskapsläge vid tidpunkten för sammanställandet. Agilent garanterar inte, varken uttryckligen eller underförstått, att informationen är korrekt, fullständig eller lämplig för ett visst syfte.