

# Dataset: Viskositetseffekt av TiO<sub>2</sub> på soda kalk silikat glas

**SND-ID:** 2021-211-1. **Version:** 1. **DOI:** <https://doi.org/10.5878/0gv4-dr76>

## Ladda ner data

Ti11.txt (932 byte)

Ti22.txt (932 byte)

Ti23.txt (932 byte)

Ti24.txt (933 byte)

Ti25.txt (932 byte)

Ti26.txt (933 byte)

Ti27.txt (933 byte)

Ti33.txt (933 byte)

Ti34.txt (932 byte)

Ti35.txt (848 byte)

Ti37.txt (804 byte)

Visc\_parameter\_determination\_Angell\_Rao.m (7.5 KB)

## Tillhörande dokumentation

Dataset readme.pdf (134.68 KB)

## Ladda ner alla filer

2021-211-1-1.zip (~151.99 KB)

## Citering

Karlsson, S. (2021) Dataset: Viskositetseffekt av TiO<sub>2</sub> på soda kalk silikat glas (Version 1) [Dataset]. RISE Research Institutes of Sweden. Tillgänglig via: <https://doi.org/10.5878/0gv4-dr76>

## Skapare/primärforskare

[Stefan Karlsson](#) - RISE Research Institutes of Sweden

## Forskningshuvudman

[RISE Research Institutes of Sweden](#) - RISE Glas

## Diarienummer hos huvudman

P105190

## Beskrivning

När TiO<sub>2</sub> ersätter SiO<sub>2</sub> har det en liten nedtryckande effekt på viskositeten. Tills gränsen när Na<sub>2</sub>O / TiO<sub>2</sub>-förhållandet är mindre än 2, vilket indikerar en transformation av strukturen för TiO<sub>2</sub>, då sker en anmärkningsvärd ökning av viskositetsbräckligheten observeras för den beräknade låga temperaturregion. Förändringen är inte lika tydlig för regionen med hög temperatur. CaO ersatt av TiO<sub>2</sub> ger nästan ingen effekt på viskositeten, men när den närmar sig Na<sub>2</sub>O / TiO<sub>2</sub>≈2 tenderar den att

kristallisera vid temperaturer på 1000-1050 ° C.

## Data innefattar personuppgifter

Nej

## Språk

[Engelska](#)

## Tidsperiod(er) som undersökts

2019-01-01 - 2019-10-01

## Dataformat / datastruktur

[Numeriska](#)

## Ansvarig institution/enhet

RISE Glas

## Finansiering

- Finansiär: FORMAS
- Diarienummer hos finansiär: 2018-00707
- Projektnamn på ansökan: Tunnare och starkare glas för hållbar produktion och konsumtion

## Forskningsområde

[Geofysik](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Geokemi](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Materialteknik](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Mineral- och gruvteknik](#) (Standard för svensk indelning av forskningsämnen 2011)

[Geovetenskap](#) (INSPIRE topic categories)

## Nyckelord

[Thermal properties](#), [Glas](#), [Smältning](#), [Termodynamik](#), [Viskositet](#), [Geologi](#)

## Publikationer

Karlsson, S. (2019). The viscosity effect of TiO<sub>2</sub> on soda-lime-silicate bearing glass. 4th International Workshop on Glass and Entropy and 9th International Otto Schott Colloquium.

<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:ri:diva-39908>

**URN:** <urn:nbn:se:ri:diva-39908>

Om du publicerat något baserat på det här datamaterialet, [meddela gärna SND](#) en referens till din(a) publikation(er). Är du ansvarig för katalogposten kan du själv uppdatera metadata/databeskrivningen via DORIS.

## Tillgänglighetsnivå

Åtkomst till data via SND

Data är fritt tillgängliga

## **Användning av data**

[Att tänka på vid användning av data som delas via SND](#)

## **Licens**

[CC BY 4.0](#)

## **Versioner**

Version 1. 2021-07-09

## **Hemsida**

<https://www.ri.se/sv/vad-vi-gor/projekt/tunnare-och-starkare-glas-for-hallbar-produktion-och-konsumtion>

## **Ladda ner metadata**

[DataCite](#)

[DDI 2.5](#)

[DDI 3.3](#)

[DCAT-AP-SE 2.0](#)

[JSON-LD](#)

[PDF](#)

[Citering \(CLS\)](#)

[Filöversikt \(CSV\)](#)

**Publicerad:** 2021-07-09