

# SVENSK STANDARD

## SS-EN ISO 19403-6:2020

Färg och lack – Vätningsförmåga —  
Del 6: Bestämning av dynamisk kontaktvinkel  
(ISO 19403-6:2017)

Paints and varnishes – Wettability –  
Part 6: Measurement of dynamic contact angle  
(ISO 19403-6:2017)



**sis** Svenska  
Institutet för  
Standarder

Language: engelska/English

Edition: 1

This preview is downloaded from [www.sis.se](http://www.sis.se). Buy the entire standard via <https://www.sis.se/std-80020233>

Den här standarden kan hjälpa dig att effektivisera och kvalitetssäkra ditt arbete. SIS har fler tjänster att erbjuda dig för att underlätta tillämpningen av standarder i din verksamhet.

#### **SIS Abonnemang**

Snabb och enkel åtkomst till gällande standard med SIS Abonnemang, en prenumerationstjänst genom vilken din organisation får tillgång till all världens standarder, senaste uppdateringarna och där hela din organisation kan ta del av innehållet i prenumerationen.

#### **Utbildning, event och publikationer**

Vi erbjuder även utbildningar, rådgivning och event kring våra mest sålda standarder och frågor kopplade till utveckling av standarder. Vi ger också ut handböcker som underlättar ditt arbete med att använda en specifik standard.

#### **Vill du delta i ett standardiseringsprojekt?**

Genom att delta som expert i någon av SIS 300 tekniska kommittéer inom CEN (europeisk standardisering) och/eller ISO (internationell standardisering) har du möjlighet att påverka standardiseringsarbetet i frågor som är viktiga för din organisation. Välkommen att kontakta SIS för att få veta mer!

#### **Kontakt**

Skriv till [kundservice@sis.se](mailto:kundservice@sis.se), besök [sis.se](https://www.sis.se) eller ring 08 - 555 523 10

---

© Copyright/Upphovsrätten till denna produkt tillhör Svenska institutet för standarder, Stockholm, Sverige. Upphovsrätten och användningen av denna produkt regleras i slutanvändarlicensen som återfinns på [sis.se/slutanvandarlicens](https://www.sis.se/slutanvandarlicens) och som du automatiskt blir bunden av när du använder produkten. För ordlista och förkortningar se [sis.se/ordlista](https://www.sis.se/ordlista).

© Copyright Svenska institutet för standarder, Stockholm, Sweden. All rights reserved. The copyright and use of this product is governed by the end-user licence agreement which you automatically will be bound to when using the product. You will find the licence at [sis.se/enduserlicenseagreement](https://www.sis.se/enduserlicenseagreement).

Upplysningar om sakinnehållet i standarden lämnas av Svenska institutet för standarder, telefon 08 - 555 520 00. Standarder kan beställas hos SIS som även lämnar allmänna upplysningar om svensk och utländsk standard.

Standarden är framtagen av kommittén för Färg och lack, SIS/TK 433.

Har du synpunkter på innehållet i den här standarden, vill du delta i ett kommande revideringsarbete eller vara med och ta fram andra standarder inom området? Gå in på [www.sis.se](https://www.sis.se) - där hittar du mer information.

Europastandarden EN ISO 19403-6:2020 gäller som svensk standard. Detta dokument innehåller den officiella engelska versionen av EN ISO 19403-6:2020.

The European Standard EN ISO 19403-6:2020 has the status of a Swedish Standard. This document contains the official version of EN ISO 19403-6:2020.



EUROPEAN STANDARD

**EN ISO 19403-6**

NORME EUROPÉENNE

EUROPÄISCHE NORM

February 2020

ICS 01.040.87

English Version

## Paints and varnishes - Wettability - Part 6: Measurement of dynamic contact angle (ISO 19403-6:2017)

Peintures et vernis - Mouillabilité -  
Partie 6: Mesurage de l'angle de contact  
dynamique (ISO 19403-6:2017)

Beschichtungsstoffe - Benetzbarkeit  
- Teil 6: Messung des dynamischen  
Kontaktwinkels (ISO 19403-6:2017)

This European Standard was approved by CEN on 4 November 2019.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN-CENELEC Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN-CENELEC Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION  
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION  
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

**CEN-CENELEC Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels**

<b>Contents</b>	Page
<b>European foreword</b> .....	<b>vii</b>
<b>Introduction</b> .....	<b>viii</b>
<b>1 Scope</b> .....	<b>9</b>
<b>2 Normative references</b> .....	<b>9</b>
<b>3 Terms and definitions</b> .....	<b>9</b>
<b>4 Principle</b> .....	<b>10</b>
<b>5 Apparatus and materials</b> .....	<b>10</b>
<b>6 Sampling</b> .....	<b>12</b>
<b>7 Procedure</b> .....	<b>12</b>
7.1 General for measuring on the horizontal drop .....	12
7.1.1 Setting up the contact angle measuring system .....	12
7.1.2 Test conditions .....	12
7.1.3 Conditioning of the test panels .....	12
7.1.4 Conditioning of the test liquids.....	12
7.2 Measurement.....	12
7.2.1 General.....	12
7.2.2 Measuring method.....	13
7.2.3 Determination of the contact angle.....	13
<b>8 Evaluation</b> .....	<b>13</b>
<b>9 Precision</b> .....	<b>16</b>
<b>10 Test report</b> .....	<b>16</b>
<b>Annex A (informative) Notes on sampling and treatment of test specimens</b> .....	<b>18</b>
<b>Bibliography</b> .....	<b>19</b>

## European foreword

The text of ISO 19403-6:2017 has been prepared by Technical Committee ISO/TC 35 "Paints and varnishes" of the International Organization for Standardization (ISO) and has been taken over as EN ISO 19403-6:2020 by Technical Committee CEN/TC 139 "Paints and varnishes" the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by August 2020, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by August 2020.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

According to the CEN-CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Croatia, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Republic of North Macedonia, Romania, Serbia, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland, Turkey and the United Kingdom.

### Endorsement notice

The text of ISO 19403-6:2017 has been approved by CEN as EN ISO 19403-6:2020 without any modification.

## Introduction

Dynamic contact angles describe the processes on the interface liquid/solid during volume increase (advancing angle) or volume decrease (receding angle) of a drop in horizontal position. As an alternative to the static method (see ISO 19403-2), for the advancing angle always a surface area is wetted, which was previously unwetted. For the receding angle, the contact angle during dewetting is observed. The difference between advancing angle and receding angle is a sign of different chemical or physical homogeneity (morphology, topology) or roughness. The receding angle is not suitable for the determination of the surface energy.