

טרפנטין מינרלי

Mineral turpentine (white spirit)

מסמך זה הוא הצעה בלבד

תקן זה הוכן על ידי ועדת המומחים 530828 – טרפנטין מינרלי, בהרכב זה:
מיכאל טבצ'ניק, אורי רז, יהודה שרצקי (יו"ר)

יניב בוימל ריכז את עבודת הכנת התקן.

טיוטה

הודעה על מידת התאמת התקן הישראלי לתקנים או למסמכים זרים	הודעה על רויזיה
תקן ישראלי זה, למעט השינויים והתוספות הלאומיים המצוינים בו, זהה לתקן של מכון התקנים הבריטי	תקן ישראלי זה בא במקום התקן הישראלי ת"י 221 מפברואר 2004
BS 245: 1976	תיקון הטעות ממאי 2004

מילות מפתח:

טרפנטין מינרלי, מדגמים, מדללי צבע, נקודת הבזקה, תנאי בדיקה, זיקוק, מדידת צמיגות, ממסים, צבעים, קביעת שארית אידוי, בדיקות צבע, הרכב כימי.

Descriptors:

white spirit, samples, paint thinners, flash point, testing conditions, distillation, viscosity measurement, solvents, paints, evaporation residue determination, colour tests, chemical composition.

עדכניות התקן

התקנים הישראליים עומדים לבדיקה מזמן לזמן, ולפחות אחת לחמש שנים, כדי להתאימם להתפתחות המדע והטכנולוגיה. המשתמשים בתקנים יודאו שבידיהם המהדורה המעודכנת של התקן על גיליונות התיקון שלו. מסמך המתפרסם ברשומות כגיליון תיקון, יכול להיות גיליון תיקון נפרד או תיקון המשולב בתקן.

תוקף התקן

תקן ישראלי על עדכוניו נכנס לתוקף החל ממועד פרסומו ברשומות. יש לבדוק אם המסמך רשמי או אם חלקים ממנו רשמיים. תקן רשמי או גיליון תיקון רשמי (במלואם או בחלקם) נכנסים לתוקף 60 יום מפרסום ההודעה ברשומות, אלא אם בהודעה נקבע מועד מאוחר יותר לכניסה לתוקף.

סימון בתו תקן

כל המייצר מוצר, המתאים לדרישות התקנים הישראליים החלים עליו, רשאי, לפי היתר ממכון התקנים הישראלי, לסמנו בתו תקן:

**זכויות יוצרים**

© אין לצלם, להעתיק או לפרסם, בכל אמצעי שהוא, תקן זה או קטעים ממנו, ללא רשות מראש ובכתב ממכון התקנים הישראלי.

הקדמה לתקן הישראלי

תקן ישראלי זה הוא התקן הבריטי BS 245 משנת 1976, שאושר כתקן ישראלי בשינויים ובתוספות לאומיים.

התקן כולל, בסדר המפורט להלן, רכיבים אלה:

- תרגום סעיף חלות התקן הבריטי בשינויים ובתוספות לאומיים (בעברית)

- פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבריטי (בעברית)

- תרגום חלקו העברי של התקן (באנגלית)

- התקן הבריטי (באנגלית)

מהדורה זו של התקן הישראלי באה במקום מהדורת התקן הישראלי המקורי ת"י 221 מפברואר 2004 לרבות תיקון הטעות ממאי 2004.

מהדורה זו של התקן הישראלי מאמצת את התקן הבריטי BS 245 משנת 1976 בשינויים ובתוספות לאומיים, ולפיכך היא שונה מהותית מהמהדורה הקודמת.

לשם השוואה מדוקדקת בין המהדורות יש לעיין בנוסח המלא שלהן.

חלות התקן (תרגום סעיף 1 של התקן הבריטי בשינויים ובתוספות לאומיים)

הערה:

השינויים והתוספות הלאומיים בסעיף זה מובאים בגופן שונה.

תקן זה מפרט דרישות עבור שני טיפוסים של טרפנטין מינרלי לשימוש בצבעים ובציפויים, ולשימושים אחרים, כמפורט להלן:

טיפוס A, בעל תכולת חומרים ארומטיים קטנה מ-25% (נפח לנפח);

טיפוס B, בעל תכולת חומרים ארומטיים בין 25%-ל-50% (נפח לנפח).

הערה לאומית:

הכתוב המתחיל במילים "These materials meet" והמסתיים במילים

"constituting highly flammable liquids" אינו חל.

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבריטי

2. references

- לסעיף יוסף :

תקנים ישראליים

- ת"י 2302 חלק 1 - חומרים ותערובות מסוכנים : סיווג, תיווג, סימון ואריזה
- ת"י 2302 חלק 2 - חומרים ותערובות מסוכנים : הובלה – סיווג, תיווג, סימון ואריזה

תקנים לאומיים

- ASTM D156 – Test method for saybolt color of petroleum products (Saybolt chromometer method)
- ASTM D93 – Test method for flash-point by pensky-Martens closed cup tester

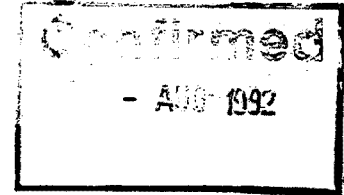
3. Required characteristics and their tolerances

Table 1. Required characteristics and their tolerances

- בשורה הרביעית בטבלה (Colour), בעמודה שכותרתה "Requirement", יוסף :
"או, לא יותר בהה מסייבולט מס' 25"
 - בשורה הרביעית בטבלה (Colour), בעמודה שכותרתה "Test method" יוסף :
"אם נבדק לפי סייבולט מס' 25 שיטת הבדיקה תהיה לפי ASTM D156"
 - בשורה השביעית בטבלה (Residue on evaporation), בעמודה שכותרתה "Requirement",
הערך 5 אינו חל, ובמקומו יחול הערך 100.
 - בשורה השביעית בטבלה (Residue on evaporation), בעמודה שכותרתה "Test method" יוסף :
"לחלופין, אפשר להשתמש בשיטה שלהלן:
מאדים 50 סמ"ק של טרפנטין מינרלי על קערה שטוחה שקוטרה 10 ס"מ בקירוב, ושמסקלה ידוע
באמבט מים בטמפרטורה של 100° צ', במשך שעתיים. לאחר האידוי שוקלים את הקערה ואת
השארית וקובעים את משקל השארית (משקל W מ"ג). מחשבים את תכולת שארית האידוי (במ"ג ל-
100 סמ"ק) לפי הנוסחה :
 $A=2W$
 - בשורה ה-11 בטבלה (Flash point), בעמודה שכותרתה "Test method", יוסף :
"לחלופין, אפשר לבדוק לפי ASTM D93"
 - לאחר סעיף 4 יוסף סעיף 5 כמפורט להלן :
- 5. אריזה וסימון**
- 5.1. האריזה והסימון של הטרפנטין המינרלי יהיו כמפורט בתקן הישראלי ת"י 2302 חלק 1 וחלק 2.
נוסף על הנדרש בתקנים שלעיל, יכלול הסימון גם פרטים אלה :
 - 5.1.1. שם היצרן ומענו, אם המוצר מיובא – שם היבואן ומענו.
 - 5.1.2. המילים "טרפנטין מינרלי" וכינוי המוצר : "טיפוס A", או "טיפוס B" לפי העניין.

BS 245 : 1976

UDC 667.629.2 : 66.061 : 665.73.033.2



Specification for
**Mineral solvents (white spirit
and related hydrocarbon solvents)
for paints and other purposes**

Spécification pour solvants d'origine minérale ('white spirit' et hydrocarbures analogues)
pour peintures et d'autres applications

Spezifikation für Minerallösungsmittel ('white spirit' und ähnliche
Kohlenwasserstofflösungsmittel) für Anstrichstoffe und andere Zwecke

Contents

	Page
Foreword	Inside front cover
Cooperating organizations	Back cover
Specification	
1. Scope and field of application	1
2. References	1
3. Required characteristics and their tolerances	1
4. Samples	1

Appendices	
A. Method for the comparison of colour	3
B. Method for the determination of viscosity reduction power	3
Table	
1. Required characteristics and their tolerances	2

Foreword

This British Standard was originally published in 1926 and revised in 1936 and 1956 under the title 'White spirit'.

The present edition has been prepared to bring the standard substantially into line with International Standard ISO 1250 'Mineral solvents for paints – White spirits and related hydrocarbon solvents', but it has been considered not necessary to include all the details of the test methods given in ISO 1250 as some are already published in British Standard methods. In preparing this British Standard it has also been considered necessary to deviate from ISO 1250 in some details, notably in specifying a lower limit for residue on evaporation and the deletion of method B in the distillation test corresponding to Institute of Petroleum method IP 195/73; this method is not normally used in the UK for white spirit solvents.

This British Standard is intended to cover the essential requirements for mineral solvents used in the paint industry and in other industries; these solvents may be considered as falling into two categories according to aromatics content, namely:

Type A, having an aromatics content less than 25 % (v/v);

Type B, having an aromatics content of 25 % to 50 % (v/v).

In the International Standard it was at first intended to use the simple title 'White spirit', but discussion showed that this term would not be generally acceptable for such a wide range of solvents because in some countries it is used with a much more restricted meaning. Accordingly a longer, but more explanatory, title was adopted for the International Standard and, therefore, for this corresponding British Standard.

British Standard Specification for

Mineral solvents (white spirit and related hydrocarbon solvents) for paints and other purposes

1. Scope and field of application

This British Standard specifies the requirements for two categories of mineral solvents for use in paints and varnishes, and for other purposes, as follows:

Type A, having an aromatics content below 25 % (v/v);

Type B, having an aromatics content of 25 % to 50 % (v/v).

These materials meet the requirements of the Highly Flammable Liquids and Liquefied Petroleum Gases Regulations 1972 as not constituting 'highly flammable liquids'.

2. References

The titles of the standards publications referred to in this standard are listed on the inside back cover.

3. Required characteristics and their tolerances

Mineral solvents consist essentially of a mixture of hydrocarbons, but the presence of a denaturant is permitted when agreed between the interested parties; the materials shall have the characteristics shown in table 1.

4. Samples

4.1 Representative samples, each having a volume of not less than 500 ml, shall, wherever possible, be taken in triplicate from one or more original and previously unopened containers or from the bulk during packing, as may be agreed between the interested parties. Samples shall be packed in clean, dry, airtight bottles of dark glass, or of clear glass provided they are protected from light. The containers shall be of such a size that they are nearly filled by the sample. Each sample container so filled shall be sealed with a material unaffected by the contents and marked with the full details and date of sampling. Guidance on sampling is given in BS 4726.

4.2 If an agreed sample is required for the purpose of clause 3 in relation to odour, it shall comply in all other respects with the requirements of this specification. It shall have a volume of not less than 500 ml and shall be packed in the manner described in 4.1.

Table 1. Required characteristics and their tolerances

Characteristic	Requirement	Test method (see note)
Clarity	Clear, no solid matter present	Visual inspection
Undissolved water at 20 °C	Absent	Visual inspection
Odour	If required by purchaser, to conform to agreed sample	As agreed between the interested parties
Colour	Not darker than standard colour solution	Appendix A
Distillation at 1013 mbar: volume of condensate recovered	These limits apply to mineral solvents with or without denaturant: not more than 1 ml below 130 °C not more than 10 ml below 145 °C not less than 90 ml below 200 °C end point, not above 220 °C	BS 4349
Aromatics content	Type A: less than 25 % (v/v) Type B: 25 % to 50 % (v/v) If required, more precise limits may be agreed between the interested parties	BS 4712
Residue on evaporation	Not more than 5 mg per 100 ml	BS 4348 using the method described for aviation and motor gasoline and the air-jet apparatus
Neutrality	Neutral By agreement between the interested parties, this requirement may be waived or modified in relation to denatured materials	When 50 ml of sample is shaken with 10 ml of distilled water, the water layer shall be neutral to methyl orange
Freedom from objectionable sulphur compounds	No more than slight tarnish of copper strip	BS 4351 : 1971 using the procedure given in 7.1.2
Aniline point	If required, to be agreed between the interested parties	BS 4715 using 10 ml of both the sample and of aniline
Flash point	Not flashing at 32 °C (90 °F)	BS 3900 : Part A8
Viscosity reduction power	If required, to be agreed between the interested parties	Appendix B

NOTE. The following methods published by the Institute of Petroleum are technically identical with the test methods specified:

Technically identical with

BS 4348	ASTM D 381 : IP 131
BS 4349	ASTM D 86 : IP 123
BS 4351 : 1971	ASTM D 130 – 68 : IP 154/69
BS 4712	ASTM D 1319 : IP 156
BS 4715	IP 2