

קטלוג תומרי גמר למרכז רפואי ע"ש סוראסקי

The State of Israel | Ministry of Health
TEL AVIV SOURASKY MEDICAL CENTER

Affiliated to Tel Aviv University
Sackler School of Medicine



רפואה מובילה ואנושית
HUMAN AND LEADING MEDICINE

מדינת ישראל | משרד הבריאות
המרכז הרפואי תל-אביב ע"ש סוראסקי

מסונף לפקולטה לרפואה ע"ש סאקלר
באוניברסיטת תל-אביב

עדכון : 29 דצמבר 2020

קטלוג חומרי גמר לפרוייקטים במרכז הרפואי ע"ש סוראסקי

הנחיות כלליות:

1. כל אריחי הגרניט-פורצלן בפרויקט כולל הרזרבות יהיו ממפעל אחד מסוג מעולה ומסדרת יצור אחת. כל אריחי הגרניט-פורצלן בפרויקט שיושמו ע"ג רצפות ו/או כל מדרך אחר יהיו כאלו שקיבלו את אישור מכון התקנים הישראלי. כל אריחי הריצוף יהיו "BODY – FULL". יהיו נגד החלקה במצב רטוב, הכל ע"פ דרישות התקן הישראלי. כל האריחים, למעט האריחים בחדרים הרטובים, יהיו עם חיתוך לייזר (רקטיפייד) ויעברו קליברציה (מיון איכות הדיוק). כל האריחים יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים. כל האריחים על גווניהם יהיו מגל גוון בצבע גוון אחידים לחלוטין ובגדלים אחידים לחלוטין. במידה והתנאי הנ"ל לא ימולא- הקבלן יחליף את כל האריחים על חשבונו וכל נזק שיגרם לפרויקט יכוסה ע"י הקבלן בלבד. איכות מקצועית- כל הקווים יהיו נמשכים לכל הכיוונים אלא אם כן נדרש אחרת. אריחי פאנלים, גרניט-פורצלן הן כריצוף והן כחיפוי ע"ג קירות יהיו עם קווי סיום "אבדק" (סיום מעוגל ואסתטי לקצוות אריחים שנחתכו) או פינת פי.וי.סי בכל הפינות, הכל ע"פ החלטת המפקח, כולל גוונים ע"פ החלטת האדריכל. לפני קביעת האריחים יש לנקות את הבניין באופן יסודי, לוודא מילוי יבש לחלוטין ולהדקו. בחיפוי הקירות יש לוודא שטחים מיושרים לפי סרגל לכל הכיוונים.
2. בשימוש בדבק אפוקסי או דומה- הקבלן ינקוט בזהירות לצורך הגנה על אריחי רצפה שלא יתלכלכו. כל פגיעה באריחים- יוחלפו האריחים ע"ח הקבלן.
3. ריצוף וחיפוי ב"חללים רטובים"
 - א. בנוסף למפורט במפרט הכללי בסעיף 1008 – ריצוף וחיפוי ב"חללים רטובים", מודגש שכל שטחי השירותים בבנין הינם "חללים רטובים" וחלים עליהם דרישות המפרט הכללי המיוחד בנוגע לחגורות בטון סביב החללים, בטון מילוי מתחת לריצוף וריצוף בהדבקה.
 - ב. כל סוגי הדבקים וחומרי מילוי המישקים יהיו מתאימים לשטחים רטובים ע"פ המלצות היצרן.
 - ג. חיפוי הקירות יהיה בהדבקה על "טיח פנים צמנטי בחללים רטובים מיושם לפי פסים ליישור בשני כיוונים כמפורט בפרק 09, וכולל איטום כמפורט בפרק 05.

רשימת חומרי גמר

4. שיפולים

- א. השיפולים יהיו מסוג אריחי הריצוף בהתאם למידות המצוינות בכתב הכמויות מיוצרים כשיפולים, ע"י יצרן אריחי הריצוף. בג"פ יהיו אריחי השיפולים עם שפה עליונה ב-45 מעלות או מעוגלת, הכל בהתאם לפרט. בריצוף C.V.P, יכלול מחיר היח' את כל העיבודים הנדרשים לרבות החומרים, על מנת ליצור פינות בין הריצוף לקירות לצורך קבלת שיפולי ה-C.V.P. במקומות שיידרשו, יישם הקבלן את השיפולים באמצעות הגבהת יריעות ו/או אריחי הריצוף ע"ג הקירות כולל העיבוד הנדרש לרולקה.
- ב. קוי המישקים בין השיפולים יהיו בהמשך קוי המישקים של הריצוף. בקצוות וליד משקופים לא יותקן שיפול באורך הקצר מ-10 ס"מ. במקום זה לא יעברו קוי המישקים.
- ג. ריצוף באריחי P.V.C 61/61 ס"מ אנטיסטטי הכנת התשתית והתקנה עפ"י הנחיות היצרן, ההתקנה תבוצע ע"י קבלן מורשה ע"י הספק.

5. התשתית

- היישום ע"ג ריצוף טרצו קיים, או בטון מוחלק, הכל קומפ' כולל שיכבת שפכטל ע"ג הריצוף הקיים, פסי נחושת (הארקה בחדרי הניתוח והיוניטים, דבק אנטיסטטי, הכל עם אפשרות לשני גוונים לבחירת האדריכל, כולל כל החיתוכים וההתאמות הנדרשות ליצירת קווים/חיבורים בתוואי קשתי עפ"י תכנית הריצוף ובאופן מושלם. העבודה תבוצע כדלקמן:
- א. ניקוי פני שטח הרצפה מכל חומר זר לרבות דבק ושומנים.
 - ב. יש לבצע בדיקה של טיב פני הרצפה וכן את גובה המפלסים. במידת הצורך יש לבצע תיקונים בפני הרצפה ע"י בטון פולימרי.
 - ג. במידת הצורך, פני הרצפה יוחלקו השטחים ע"י שתי שכבות שפכטל לפחות בעובי 1 מ"מ כל שכבה. כמות שכבות השפכטל הסופית ע"י נציג ספק היריעות באתר, ללא תוספת למחיר הקבלן.
 - ד. רמת אחידות - סטיה מותרת מקסימות 3 מ"מ לאורך 3 מ'. גימור יריעות בקירות / מחיצות. גימור ריצוף ה-P.V.C במפגש רצפה קירות/מחיצות יהיה באמצעות פנל PVC בגובה 10 ס"מ בגוון לבחירת האדריכל.
- יש להקפיד על עיבוד פינות פנימיות וחיצוניות בצורה אטומה.
יש להקפיד על דיוק באזור מפגש קיר רצפה ולוודא יישור הטיח והרצפה.
לאחר גמר התקנה וניקיון, יש להניח שכבת הגנה על הריצוף באמצעות יריעת פוליאתילן ועליה לוחות גבס סוג ב' עד לגמר כל העבודות במבנה.

6. מפגש בין שני סוגי ריצוף בכל המקומות הנדרשים:

- הקבלן יביא בחשבון אספקה וביצוע ספי אלומיניום בכל המקומות הנדרשים ובעיקר בחיבורים בין סוגי ריצוף שונים. ספי האלומיניום יהיו יעודיים למטרה זו וצורתם תאושר ע"י האדריכל לפני אספקה ו/או ביצוע כלשהו. הכל כולל במחיר עבודתו של הקבלן.



רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי |
|-------|---|---------------------------------------|---|---|------------------------------|
| 1 | אריח ראשי לבית החולים : לובי, מחלקות, מסדרונות תואם דרגת החלקה R10 R 9/ מחלקות, מחסנים, אזורים רטובים תואם דרגת החלקה R10 שרותים עם מקלחון (ללא המקלחון) תואם דרגת החלקה R11 ביצוע אגנית מאריח תואם דרגת החלקה R11C ת"י 2279 ת"י 314 | דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004 | Full Body homogenous porcelain tiles מיוצר ב: R 9 R 10 R 11 R 12 מקלחת | אריח ריצוף לכל בית החולים ע"פ דרגת החלקה R 11 : R 10 : R 9 גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ יצרן : CASALGRANDE PADANA מסדרת : PIETRA BAUG'E דגם : NATURALE עובי מינימלי 11 מ"מ. דרגת החלקה ע"פ המיקום. נתונים טכניים מינימליים : חוזק בכפיפה 55 ניוטון כוח לשבירה 4000 ניוטון. המוצר יסופק בכפוף לאישור מת"י על הנתונים שמסר היצרן. מחיר יסוד 110 ש"מ/מ"ר מחיר אגנית מיוצרת במפעל מאריח 1000 ש"ח ליחידה. | חזי בנק יוסי 054666841 |
| 2 | אריח למקומות עם ציוד ושימוש מאסיבי : לובי, מחלקות, מסדרונות תואם דרגת החלקה R9 ביצוע אגנית מאריח תואם דרגת החלקה R12 ת"י 2279 ת"י 314 | דבקים ליישום בהתאם לת"י 4004 | Full Body homogenous porcelain tiles מיוצר ב: R9 R 12 | גרניט פורצלן FULL BODY במידות 60/60 ס"מ MARGRES- EXTREME LOW GREY מחיר יסוד 110 ש"מ/מ"ר אריח ריצוף פרויקט המיון אריח ריצוף פרויקט חדרי הניתוח | פרוסאין בע"מ 0547838831 |



רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי |
|-------|--|---|--|--|-------------------------------|
| 3 | אזורי ראשי לאזורי המתנה . לא כאריח ראשי, לא באזורי מעבר של עגלות, מיטות או מכשירים כבדים | אחוז ספיגות מקסימלי 0/06% חוזק כפיפה מינימלי 32.00 נ"ממ"ר כוח בשבירה מינימלי 3000 | דמוי פרקט 120/20 ס"מ R10 , R11 | CASALGRANDE PADANA ULIVO GRANITOKER NOCE, PANNA מחיר יסוד 110 שח/מ"ר  | חזי בנק יוסי 0546666841 |
| 4 | אריח ראשי שרותים. חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שרותים או מקלחת - ירוק | | Full Body homogenous porcelain tiles | CASALGRANDE PADANA Assoluto White 60x30 10 mm  גמר מט CASALGRANDE PADANA ACID Green 60x30 10 mm  גמר מט מחיר יסוד 91 שח/מ"ר | חזי בנק יוסי 0546666841 |

רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מייד |
|-------|---|---|---|--|---|
| 5 | חיפוי קירות שירותים אריח ראשי - לבן אופציה ב במידה ואופציה א לא במלאי. חיפוי קירות שירותים על קיר שלם אחד בלבד בתוך תא שירותים או מקלחת - ירוק | | Full Body homogenous porcelain tiles | TODATECH COLORS Colors White Natural 300x600x10mm גמר מט Colors Green Natural 300x600x10 mm גמר מט מחיר יסוד 91 ש"מ/מ"ר | עוז קרמיקה פנינה 0549909349 |
| 6 | רצפת חדרי ניתוח | חומר אנטיבקטריאלי . פרט אינטגרלי לרולקה ופנל. מוליכות ע"פ תקן לחדרי ניתוח | רצפת ויניל: אריחים ויריעות ה-P.V.C יהיו כאלו שעברו את אישור משרד הבריאות מבחינת חוזק, עמידות בשחיקה והתאמה לחדרי ניתוח. כל האריחים יהיו שלמים, ישרים, חלקים ו/או מחוספסים הכל כנדרש לתפקוד, ללא פגמים, בגודל שווה, אחיד עם קצוות שלמים, מלוטשים ללא כל הפרש והבדל בליטוש. | IQ-TORO-SC Static Conductive פי וי סי מוליך 10*5 עם תקן אנטיבקטריאלי ISO3 גוונים ע"פ בחירת האדריכל. עומד בתקני בעירה ע"פ מפרט התקנת הרצפה כוללת: התקנה בדבק מוליך . פסי נחושת להולכה – רוחב פס נחושת: 10 מ"מ . מרחק בין פסי נחושת: 60-90 ס"מ לפי הוראות מהנדס החשמל. פנל פי וי סי אינטגרלי המותקן לפני חיפוי הרצפה. הארקת הרצפה למבנה תעשה ע"י הלקוח באמצעות חשמלאי. | ישראל-פלור בע"מ חיפויי רצפה או Bteck אודי לביא 0545333353 |



רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידים |
|------------------------------|-------------------|-------------------|---|---|--|
| | | | | מחיר חומר + עבודה עם פסי הנחושת, פנל, פרוק תשתי פי וי סי קיימת אם ישנה 300 שח/מ"ר. | |
| אזורים יבשים רובה אקרילית | | | רובה אקרילית אולטרה קולור פלוס Ultracolor Plus של MAPEI | גוון כהה בלבד | DANIEL SIKA אלטרנטיבות ש"ע. |
| אזורים רטובים רובה אפוקסית | | | SIKA סטאר Star Grout | | גילאר בע"מ, נציגת חברת Sika בישראל MAPEI |
| תקרה אקוסטית 60/60 עד 120/60 | | | Drop In Metal – הכט-אפרים אריחים ומילואות מתכת מיקרו 1522 | מערכת תקרת מתכת אריחים ומילואות מדגם Drop In 8 מתוצרת חברת "הכט-אפרים" ישראל, הרכב מתכת מגולוונת בעובי 0.6/0.8 מ"מ, 120 ג"ר אבץ לפחות, גמר איבוק אלקטרוסטטי בעובי 80 מיקרון לפחות, גוון לפי RAL 10 יחידות ברק, גמר מט, צבע לפי דרישת האדריכל בהתאם לקטלוג הצבעים RAL צבע מועדף BIO GUARD של נירלט, במידות 600X600 מ"מ 600X1200 מ"מ, שול 10 מ"מ בהיקף האריח / המילואה, כולל מערכת מנשאים מדגם Fine Line exd התקנה ע"פ הוראות יצרן, המקבעים העליונים יאושרו על ידי מהנדס מבנים, התנהגות בשריפה של המערכת תעמוד בדרישות ת"י 921, ניקוב מיקרו 1522, גיזה מדגם ROYALIN בגוון לבן מודבקת בגב האריח. | הכט אפרים בע"מ. |

רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידים |
|---------------------------|-------------------|-------------------|--|---|-------------------------------|
| | | | | תוספת בידוד צמר זכוכית תוצרת URSA, מקדם בליעת רעש 0.85, תכנון והתקנה ע"פ דרישות ת"י 5103. ע"פ הוראת המפקח ו/או בית החולים | |
| תקרת מגשים מחוררים | | | מערכת תקרת תותב מגש מחורר מונח מדגם "HE1522" POSTPAINTED תוצרת הכט אפרים בע"מ. | מערכת תקרת תותב מסוג "HE1522" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 300 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.8 מ"מ, המגש יכופף ב 4 פאות. מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, חירור מיקרו 1522 קוטר הניקוב 1.5 מ"מ קוטר חור, 22% שטח פתוח, בגב המגש תודבק גיזת צמר זכוכית בגוון שחור מדגם ROYALIN בעובי 0.2 מ"מ משקל 60 ג"ר/מ"מ"ק מקדם בליעת רעש משוקלל 0.7, ע,פ דרישת המפקח או בית החולים : בידוד צמר זכוכית במשקל 24 ק"ג/מ"מ"ק בעובי 50 מ"מ מדגם חברת URSA עטוף פלא"ב פרופיל גמר מסוג L+Z מחובר בהיקף השכבה התותבת בגוון זהה למגשים, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921. הערה חשובה: יש להזמין את כל המגשים מראש במידה הנכונה כך שיתאפשר מרווח עד 10 מ"מ בין הפרופיל ההיקפי מצד אחד לבין המגש בהתאם לדרישות ת"י 5103. אין לחתוך מגשים באתר במידת הרוחב ו/או האורך. | הכט אפרים בע"מ. |
| תקרה אקוסטית מסוג HOOK ON | | | מערכת תקרת תותב מגשים – | | הכט אפרים בע"מ. |



רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידים | |
|-------------------|-------------------|-------------------|--|-----|-------------------------------|--|
| תקרת מגשים אטומים | | | תצורת "HOOK ON" מדגם "HE - H1522" תוצרת הכט אפרים בע"מ. | | הכט אפרים בע"מ. | |
| | | | מערכת תקרת תותב מסוג "HE – H 1522" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 800-300 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.8 מ"מ, מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, חירור מיקרו+ 1522 קוטר הניקוב 1.5 מ"מ אחוז שטח פתוח 22% בגב המגש תודבק גיזת צמר זכוכית בגוון שחור מדגם ROYALIN בעובי 0.2 מ"מ משקל 60 ג"ר/מ"ק מקדם בליעת רעש משוקלל 0.7, ע"פ דרישת המפקח ו/או בית החולים, בידוד צמר זכוכית במשקל 48 ק"ג/מ"ק, לחילופין צמר סלעים במשקל 80 ק"ג/מ"ק בעובי 50 מ"מ מדגם חברת URSA עטוף פלא"ב בעובי 30 מיקרון להגברת בליעת הרעש לרמה NRC 0.9 פרופיל היקפי מסוג L+Z+H בהיקף השכבה התותבת בגוון שחור, ניתוק מינימלי 25 מ"מ של מערכת שכבת המגשים מהקיר, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921. מערכת תקרת תותב פריקה מגשים – | | | |
| | | | תצורת "TEGULAR" חצי שקוע מדגם "HE - TOP" תוצרת הכט & אפרים בע"מ. | | | |
| | | | מערכת תקרת תותב מסוג "HE – TOP" בצבע לבן RAL 9016 מגשים במידות רוחב 800-200 מ"מ, אורך עד 3000 מ"מ, בעובי 0.55 - 0.8 מ"מ, מתכת מגולוונת 100 גרם אבץ לפחות, פני המגש צבע באיבוק אלקטרוסטטי בעובי 60 מיקרון לפחות, 20 יחידות ברק, מגש אטום בעל | | | |



רשימת חומרי גמר




| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידי |
|--|--|-------------------|------------|---|---|
| | | | | תצורת קצה "חצישקוע" פרופיל היקפי מסוג L+Z+H / pg20 בגוון לבחירת המתכנן, מערכת התקרה תכלול אחריות והוראות התקנה ואחזקה, התקנת מערכת התקרה בהתאם לדרישות ת"י 5103 סיווג אש יעמוד בדרישות ת"י 921. | |
| מאחזי יד לשרותי נכים ומקלחות אביזרים שונים | משען מחובר לקיר חומר פנימי פלביים, חומר חיצוני ניילון (פוליאמיד) למניעת חלודה. | | | חברות מומלצות: PBA פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה panelpro@bezeqint.net HEWI https://catalog.hewi.com/en/accessibility-g61215 NORMBAU https://www.normbau-extranet.de/Search | פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה טיראדור יוסי 0547652715 STERN שרון 0526965222 |

רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידים |
|----------|---|-------------------|--|---|--|
| |  | |  | מאחז יד – HR9 מאחז יד בגימור יוקרתי עשוי עץ אלון / מיפל ב-7 גוונים או בגימור טבעי. | פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים |
| מסדרונות | תאום עם אדריכל בית החולים | |  | מאחז יד – 800 מאחז יד המספק הגנה לקירות וסיוע למשתמשים. מאפשר שילוב המאחז לעיצוב החלל של החלל באמצעות 100 גווני החברה. | פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים |
| מסדרונות | תאום עם אדריכל בית החולים | |  | מאחז יד – 1100 מאחזי יד עם הגנה רחבה המתקבלת מהעיצוב המשולש. ניתן לשילוב בעיצוב החלל באמצעות 100 גווני החברה. | פנל פרוייקטים ומוצרי גמר לבנייה בע"מ קיבוץ גליל - ים |
| | תאום עם אדריכל בית החולים | | | CRS-100 SERIES מתכת | שינון |



רשימת חומרי גמר

| מיקום | דרישות בית החולים | דרישות עמידות לאש | סוג החיפוי | דגם | ספק מומלץ מתחייב למלאי מיידים |
|----------|--|-------------------|---|--|-------------------------------|
| | | |  |  Pro-Tek® Wall Protection Systems Architectural Building Products Since 1945 CRS-100 4" Steri-Guard® I-Beam Bracket | |
| מסדרונות | סט מגן פינה עם ציפוי PVC לפינת מסוגים שונים. כולל כיסוי עמיד פינת אלומיניום סגירה עליונה ותחתונה | |  | | שיינזון |



רשימת חומרי גמר

חיפוי רצפה לחדרי ניתוח :



IQ TORO SC
Permanently static conductive pressed
homogeneous compact floor vinyl

דף נתונים טכניים:

| Product Characteristics | Standard | IQ Toro SC |
|-------------------------|--------------------|---------------------------------------|
| Product construction | EN 649 | Conductive homogeneous vinyl flooring |
| Classification | EN 685 | Commercial: 34, Industrial: 43 |
| Surface treatment | | iQ PUR |
| Total thickness | ISO 23346 (EN 428) | 2.0mm |
| Wear layer thickness | ISO 24340 (EN 429) | 2.0mm |
| Total weight | ISO 23997 (EN 430) | 2950g/m ² |
| Form of delivery | EN 426 | Approx. 23 lm x 2m |
| Warranty | | 10 years |
| Underfloor heating | | Suitable – max 27°C |



רשימת חומרי גמר

| Performance Characteristics | Standard | IQ Toro SC |
|-------------------------------|--|--|
| Reaction to fire | ISO AS 9239-1 | Critical radiant flux 11.0kW/m ² Smoke 55%.min |
| Slip resistance | AS4586/ DIN 51130* | R9/ P4 |
| Static electrical discharge | EN 1815 | < 2kV |
| Electrical insulation | VDE 0100, Part 600 | R ₂ ≤ 5x10 ⁴ ohms |
| Electrical resistance | ESD-approval SP method 2472 EN 1081 EN/IEC 61340-4-1 EN/IEC 61340-4-5 | R ≤ 10 ³ ohms R ₁ 5x10 ⁴ ≤ R ≤ 10 ⁶ ohms R ₂ 5x10 ⁴ ≤ R ≤ 10 ⁶ ohms 5x10 ⁴ ≤ R ≤ 10 ⁶ ohms ≤ 3.5x10 ⁷ ohms |
| Total VOC emissions | AgBB/DIBt | ≤ 10µg/m ³ (after 28 days) |
| Thermal resistance | EN 12667 | Approx. 0.01m ² K/W |
| Chemical resistance | ISO 26987 (EN 423) | Good resistance |
| Fungi and bacteria resistance | ISO 846: Part C | Does not favour growth |
| Dimensional stability | ISO 23999 (EN 434) | ≤ 0.40% (rolls) |
| Abrasion Group | EN 660: Part 2 | Group P: ≤ 4.0mm ³ |
| Residual indentation | ISO 24343-1 (EN 433) | Approx. 0.02mm |
| Castor chair test | ISO 4918 (EN 425) | Suitable |
| Light fastness | EN ISO 105-B02 | ≥ level 6 |

* DIN 51130.2004 and 2010 is equivalent to Appendix D AS 4586.2013

רשימת חומרי גמר

תקנים בנושא חיפוי וריצוף :

דירוג התאמת גרניט פורצלן דמוי פרקט לשימוש בבית חולים

How Do PEI Ratings Differ?

Each tile rating, or class, includes recommendations for use and installation. Most tile manufacturers list the PEI rating on the tile's tear sheet, and most re-sellers include the rating in the product description in their catalog or website. The ratings are as follows:

Group 0: Tiles technically unsuitable for floors. These are generally used as [wall tile](#).

Group 1 or PEI 1: Tiles suitable only for locations where softer footwear is worn or where shoes are not frequently used, for e.g., residential bathroom or other areas with light traffic. Also for interior commercial and residential walls.

Group 2 or PEI II: Tiles suited for general residential traffic. For areas that are walked on by soft soled or "normal" footwear with very small amounts of scratching dirt. Not for kitchen, entrance halls, stairs and other areas subjected to heavy traffic.

Group 3 or PEI 3: Tiles suited for all [residential and light commercial](#) areas such as offices, reception areas, boutiques, interior walls, countertops and residential bathroom floors. Not recommended for commercial entryways.

Group 4 or PEI 4: Tiles suited for regular traffic. Recommended for medium commercial and light institutional use, such as restaurants, hotels, hospital lobbies and corridors.

Group 5 or PEI 5: Tiles suitable for [areas with heavy traffic](#), abrasive dirt and moisture, and where safety and maximum performance are required. Examples are shopping malls, public buildings, building entrances, or swimming pools.

A Final Note

The PEI rating only refers to a tile's strength and suitability for a particular application; it is not an indicator of the tile's overall quality or value. In many cases, some of the most beautiful and costly tiles have a PEI 1 or 2 rating. The PEI rating is simply a guide to help you choose tile that will hold up to the demands of the environment in which it will be used.

If you're doing a tile shower surround, for example, the PEI rating isn't such a big deal, but when you're choosing tile for counters and floors, check the PEI before you buy.

רשימת חומרי גמר

| האזור | הדרגה בבדיקה בכבש | הדרגה בבדיקה במטוסלת |
|--------------------------------|-------------------|----------------------|
| חדרי שירותים ציבוריים | R10 | X |
| מרפסות בבניינים | A או R10 | X |
| חדרי רחצה פרטיים | R10 | X |
| חדרי רחצה ציבוריים, מלתחות | B או R11 | W |
| תאי מקלחת ביחידת דיור | B או R11 | W |
| תאי מקלחת ציבוריים | B או R12 | V |
| מעברים חיצוניים | R10 | W |
| אזורים רטובים רוב הזמן, חנויות | R11 | W |

התקן הישראלי קובע כי יש לעמוד במקדם התנגדות להחלקה מעל-25 BPN בתנאי העבודה של השטח. התקן ממליץ עוד כמה סוגי המלצות ושיטות מדידה.

* בדיקת רמת ההתנגדות על רמפה רטובה במים (יחף) עם רמות התנגדות A B ו- C כאשר A היא הנמוכה ביותר. ברצפה רטובה במים-

A מקביל ל- R10

B מקביל ל- R11

C מקביל ל- R12

רשימת חומרי גמר

פירוט השינויים והתוספות הלאומיים לסעיפי התקן הבין-לאומי

2. Normative references

- התקנים הבין-לאומיים: ISO 1006 ו-ISO 10545-1 אינם חלים.
- בסוף הרשימה יוסף:

תקנים ישראליים

- ת"י 1003 חלק 1.2 - שחרור עפרת וקדמיום מכלים הבאים במגע עם מזון: כלים קרמיים, כלים קרמיים-זכוכתיים וכלי הגשה מזכוכית – גבולות מותרים
- ת"י 1555 חלק 1 - מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים: חיפוי חוץ
- ת"י 1555 חלק 2 - מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים: חיפוי פנים
- ת"י 1555 חלק 3 - מערכת פסיפס ואריחי קרמיקה לריצוף ולחיפוי בבניינים: ריצוף
- ת"י 2279 - התנגדות להחלקה של משטחי הליכה קיימים ושל מוצרים חדשים המיועדים למשטחי הליכה

3. Terms and definitions

הסעיף אינו חל, ובמקומו יחול:

3. מונחים והגדרות

מונחים והגדרות אלה כוחם יפה בתקן זה:

3.1. אריח קרמיקה (Ceramic tile)

לוח דק, בעל חתך מלא, עשוי חרסית או גלם אי-אורגניים אחרים, המשמש בדרך כלל לחיפוי רצפות וקירות, והמעוצב לרוב בשיחול (כינוי "A") או בכבישה (כינוי "B") בטמפרטורת החדר, אך יכול להיות מיוצר בתהליכים אחרים (כינוי "C"), אחר כך הוא מיובש ולאחר מכן עובר קלייה בטמפרטורות מספקות להתפתחות התכונות הנדרשות.

הערות:

- א. האריחים יכולים להיות מזוגגים (GL) או לא מזוגגים (UGL); הם אינם דליקים ואינם מושפעים מאור.
- ב. גם אריחים המכונים "קלינקר" ו"טרוקוטה" הם אריחי קרמיקה. הם מיוצרים בדרך כלל בשיחול, לרוב לא מזוגגים, ומסווגים לקבוצות על פי ספיגות המים כמפורט בתקן (ראו סעיף 4.3).

3.2. אריח פורצלן⁽⁴⁾ (Porcelain tile)

אריח קרמי שספיגותו הממוצעת אינה גדולה מ-0.5% מהמסה או שווה לו, מזוגג או לא מזוגג, המשתייך לקבוצות A_I או B_I.

3.3. זיגוג (Glaze)

ציפוי זכוכיתי שאינו חדיר למים.

3.4. פני שטח בציפוי "אנגוב" (Engobed surface)

ציפוי מבוסס חרסית בעל גימור קהוי (matt) אשר יכול להיות חדיר למים או לא חדיר למים.

הערה:

אריח בעל פני שטח בציפוי "אנגוב" נחשב אריח לא מזוגג.

נספחים: