**25.4.2018**

**מידע על החומר מתילן כחול**

* החומר נמצא ברשימת החומרים הלא מסוכנים, כפי שפורסם על ידי מר שלנגר יהושע, יועץ משרד החינוך לבטיחות במעבדה וחומ"ס.  
  <http://cms.education.gov.il/EducationCMS/Units/Mazkirut_Pedagogit/Biology/TochnitLimudimMaasit/PilutMaabada/chozrim.htm>  
  (חומר מס. 11 בטבלת החומרים הלא מסוכנים)
* [מידע אודות בטיחות תמיסת מתילן כחול בריכוז 0.1%](http://www.sciencelab.com/msds.php?msdsId=9926054) - אין אזהרות לשימוש בתמיסה בריכוז זה.
* בניסויים 1 – 3 שתוכננו לבחינת מעבדה תשע"ח התלמידים מקבלים תמיסה מוכנה של סוכרוז + מתילן כחול (ריכוז סופי של מתילן כחול הוא 0.05%).  
  התלמידים אינם באים במגע ישיר עם התמיסות המכילות מתילן כחול, אלא שואבים מהן באמצעות פיפטת פסטר לשימוש ח"פ, ומעבירים למבחנה אחרת.  
  קיימת הנחיה לכל התלמידים לעטות כפפות כאשר הם משתמשים בתמיסה הנ"ל.
* אבקת המתילן הכחול מתפזרת בקלות והחומר עלול ללכלך את משטח העבודה. לכן ההמלצה ללבורנט היא לפרוס כיסוי חד פעמי על משטח העבודה, ולעבוד עם כפפות וחלוק. כמו כן חשוב לעבוד בחדר שבו לא פועל מזגן או מאוורר.
* בעבר בוצעו ניסויים בביולוגיה שבהם השתמשו בתמיסת מתילן כחול, בריכוז 0.1%. גם בכימיה משתמשים בחומר הזה, ראה בקישור <http://chemcenter.weizmann.ac.il/_Uploads/dbsArticles/83.pdf>
* ניסויים שפורסמו על ידי משרד החינוך   
  <http://meyda.education.gov.il/files/Mazkirut_Pedagogit/AgafMadaim/maabadot.pdf>
* החומר משמש למטרות שונות, ביניהן מטרות רפואיות   
  ראה בקישור [מהו מתילן כחול מידע ממכון דווידסון במכון וייצמן](https://davidson.weizmann.ac.il/online/askexpert/life_sci/%D7%9E%D7%94%D7%95-%D7%94%D7%97%D7%95%D7%9E%D7%A8-%D7%9E%D7%98%D7%99%D7%9C%D7%9F-%D7%9B%D7%97%D7%95%D7%9C-%D7%A8%D7%95%D7%AA%D7%99)
* מידע לגבי אנשים הלוקים בחסר האנזים G6PD  
  החוסר באנזים ה-G6PD אינו מסוכן. ישנן מספר הגבלות מצומצמות ביותר שיש להקפיד עליהן:אסור לאכול פול, ויש להימנע מתרופות מסוימות.  
  מתילן כחול מוזכר כאחד החומרים שיש להימנע משימוש בו כתרופה (הזרקה או שאיפה)   
  [מידע מויקירפואה לגבי אנשים עם חסר האנזים](https://www.wikirefua.org.il/w/index.php/%D7%98%D7%99%D7%A4%D7%95%D7%9C_%D7%AA%D7%A8%D7%95%D7%A4%D7%AA%D7%99_%D7%91%D7%97%D7%A1%D7%A8%D7%99_%D7%94%D7%90%D7%A0%D7%96%D7%99%D7%9D_G6PD_-_%D7%94%D7%A0%D7%97%D7%99%D7%94_%D7%A7%D7%9C%D7%99%D7%A0%D7%99%D7%AA%23.D7.97.D7.95.D7.9E.D7.A8.D7.99.D7.9D_.D7.9B.D7.99.D7.9E.D7.99.D7.99.D7.9D_.D7.94.D7.90.D7.A1.D7.95.D7.A8.D7.99.D7.9D_.D7.91.D7.A1.D7.91.D7.99.D7.91.D7.AA_.D7.97.D7.95.D7.9C.D7.99.D7.9D_.D7.97.D7.A1.D7.A8.D7.99_G6PD)
* איך מאבחנים? האבחנה נעשית באמצעות בדיקת דם. רוב המקרים מאובחנים כבר בילדות ולעיתים ממש בסמוך ללידה משום שיילודים שיש להם מחסור באנזים G6PD סובלים מצהבת לאחר הלידה ועוברים בירור כבר אז.   
  [מידע מאתר קופ"ח כללית](https://www.clalit.co.il/he/medical/medical_diagnosis/Pages/g6pd.aspx)

* הוראות בטיחות שנתנו ללבורנטים ולתלמידים:  
  "יש למנוע **מתלמיד** שחסר לו **האנזים PD6G** (מחלת הפול) לבוא במגע **ישיר** עם החומר מתילן כחול או לשאוף אותו. תלמיד זה יבצע את אחת מהבעיות במחזור צהרים.  
  אם לא קיים בבית הספר מחזור צהרים, על התלמיד לעבוד עם כפפות ועם מסכה על האף. כשהתלמיד יסיים את חלקים א ו-ב של הניסוי, על הלבורנט להרחיק את המבחנות המכילות את תמיסת הסוכרוז הכחולה (המכילה מתילן כחול)."
* הנחיה שפורסמה בקבוצת הדיון לבורנטים עדכונים:  
  "בחבילה שתקבלו ובה החומרים הדרושים לבחינת המעבדה (מחזור בוקר) יש גם קופסאות של מתילן כחול.  
  **ללבורנטים** שלהם תסמונת של **חסר האנזים** **G6PD** :  
  יש להימנע משאיפה, בליעה (או הזרקה...) של החומר מתילן כחול.  
  בשעת שקילת החומר והכנת התמיסות המכילות מתילן כחול יש לעבוד עם כפפות ומסכה על האף והפה.  
  אם, למרות אמצעי הזהירות, מתילן כחול בא במגע עם הידיים - יש לשטוף עם היטב עם מים וסבון.   
  החומר מתפזר בקלות, לפיכך יש לעבוד על משטח עבודה מכוסה בניילון או נייר, בחדר שמזגן או מאוורר אינם פועלים בו.   
  בסיום העבודה יש להשליך הכל לפח, כמו כן לנגב במטלית לחה את סביבת העבודה".