

**פסקה 1 : זיהוי החומר המסוכן וזהות היצרן, היבואן, הסוכן או המשווק**

Mark bordeaux ultra	שם באנגלית
אין מידע	שמות נרדפים
מרק בורדו אולטרא	שם בעברית
אין מידע	שמות נרדפים
תעשייתי (חומר הדברה)	שימושים עיקריים

**פרטי יצרן / יבואן / סוכן / משווק**

רימי  
רחוב שנקר, 23, ת.ד. 4002  
פתח תקווה 49130  
טלפון 03-9221551  
פקס 03-9221550

**פסקה 2 : זיהוי מרכיבים**

שם החומר	מספר CAS	ריכוז %	סיווג	סיווג
			Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP)	EU Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC
נחשת סולפאט תלת בסיסית	1333-22-8	40	Acute Tox. 4 H302 Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410	Xn; 22 N; R50/53

**פסקה 3 : אופי הסיכון**

מזיק בבליעה.  
גורם לגירוי בעיניים.  
עלול להזיק במגע עם העור.  
רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.

**פסקה 4 : עזרה ראשונה**

במקרה של - מגע בעור	פעל כך... הסר בגדים ונעליים נגועים אלא אם נדבקו לעור. שטוף עם כמות גדולה של מים במשך 15 דקות לפחות. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.
מגע בעיניים בליעה	שטוף מיד במים במשך 15-20 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי. אין לגרום להקאה. אם הנפגע בהכרה, שטוף את פיו במים. הפנה לטיפול בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה.

נשימה פנה את הנפגע מאתר החשיפה לאזור מאוורר. הושב/השכב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה, הושיבו זקוף ובמידת האפשר תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה, בצע החייאה. הפנה מיד לטיפול רפואי.

נשימה

**פסקה 5 : כיבוי אש**

רסס מים, קצף כיבוי עמיד לאלכוהול, אבקה יבשה לכיבוי אש, פחמן דו חמצני. סילון מים חזק עלול לפזר את השפך. בשריפה/פירוק ישתחררו תרכובות נחושת, סולפידים, אדים רעילים ומגרים. בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית ובביגוד מגן מלא.

אמצעי כיבוי

אמצעי כיבוי אסורים

מאפייני סיכון

אמצעי מיגון

**פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה**

הצטייד באמצעי מגן. הפסק את השפך אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. אוורר את אזור השפך. אסוף את החומר למיכלים ושלח לפינוי לאתר פסולת מסוכנת. מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות המים.

**פסקה 7 : טיפול ואחסנה**

בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאווורר נאות במקום העבודה. המנע מיצירת אבק. אין לנשום אבק/ערפל. מנע מגע עם העור והעיניים. אחסן במכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. אחסן במיכלים מקוריים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה.

טיפול

אחסון

**פסקה 8 : קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן**

לא נמצא מידע על אמות מידה לחשיפה תעסוקתית וספי חשיפה לחומר.

יש להתייחס לתקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), תשכ"ד-1964.

גיהות

כללי: ציוד מגן אישי בעבודה שוטפת מותנה במידת החשיפה לאדים, אבק או אירוסול. בכל מקרה מומלץ להשתמש במשקפי מגן, נעליים שלמות, בגדי עבודה או חלוק. העבודה עם החומר תעשה במקום מאוורר. בכל מקום בו ריכוז החומר באוויר עולה על ספי החשיפה התעסוקתיים המותרים יש להשתמש במיגון נשימתי מתאים. ציוד נוסף: מסיכת חצי פנים עם מסנן; כפפות; במקרי חירום יש להשתמש בציוד מגן מלא בהתאם לחומרת האירוע. מסכות אב"כ ומסכות מילוט עשן נותנות הגנה חלקית בלבד. מערכת נשימה עצמאית נדרשת במקרי שריפה או חשש לשריפה.

ציוד מגן אישי

ראה ציון מגן לעיל.

מיגון נשימתי

ראה ציון מגן לעיל.

סיווג כפפות

**פסקה 9 : נתונים פיזיקליים**

מיקרו גרגירים בצבע ירוק ללא ריח ניכר	תכונות
אין מידע	נקודת רתיחה
אין מידע	נקודת קיפאון/היתוך
0.996 g/cc (pour), 1.090 g/cc (tap)	צפיפות
אין מידע	צפיפות אדים (אוויר=1)
אין מידע	לחץ אדים
דיספרסיה במים	מסיסות

**דליקות**

אין מידע	נקודת הבזקה
200°C	נקודת התלקחות
אין מידע	סף נפיצות עליון
אין מידע	סף נפיצות תחתון
6-7, ב-20°C	חומציות, pH
אין מידע	מקדם חלוקה, Po/w
אינו מחמצן	תכונות חימצון
אין מידע	צפיפות נפחית

**פסקה 10 : יציבות וריאקטיביות**

יציב בתנאים רגילים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה.	פעילות כימית
אין מידע	חומרים אסורים במגע
בשריפה/פירוק ישתחררו תרכובות נחושת, סולפידיים, אדים רעילים ומגרים.	תוצרים מסוכנים

**פסקה 11 : רעילות**

LD50 ( בליעה חולדה ) 300-2000 מ"ג/ק"ג	ערכי LD50
LC50 ( נשימה חולדה ) 1.790 מ"ג/ל' (ריכוז מרבי בר נשימה-ללא תמותה)	
LD50 ( מגע בעור ארנבת ) >2000 מ"ג/ק"ג	

אין מידע	שאיפה
מזיק בבליעה.	בליעה
עלול להזיק במגע עם העור.	מגע בעור
גורם לגירוי בעיניים.	מגע בעיניים

פסקה 12 : סיכונים לסביבה

**סיכונים סביבתיים**  
רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.

נתוני רעילות על-פי נתוני היצרן:

Fish/LC50/96hr = 4 - 28 mg/l

Daphnia/EC50/48hr = 0.372 mg/l

Alga/EC50/72hr = 12.32 mg/l

תהליכי פירוק אין מידע

פסקה 13 : שפכים

על פי תקנות רישוי עסקים (סילוק פסולת חומרים מסוכנים) התשנ"א-1990, המחזיק פסולת של חומר זה, חייב לפנותה מוקדם ככל האפשר ולא יאוחר מתום 6 חודשים ממועד ייצורה לאתר הפסולת ברמת חובב, כשהיא ארוזה ומשונעת כחוק. לקבלת קבוצת אריזה וסיווג שינוע ראה פסקה 14 בהמשך.

יש להתייחס לכללי תאגידי מים וביוב (שפכי מפעלים המוזרמים למערכת הביוב), תשע"ד-2014 או לתנאי הזרמת שפכים שברישיון העסק/היתר הזרמה לים.

פסקה 14 : שינוע

שינוע חומר בקבוצת סיכון 9 בקבוצת אריזה III בכמות העולה על 1000 ליטר או ק"ג לפי הענין, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א-2001.

UN 3077: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S.  
(Triabasic copper sulphate) Class: 9; Packing group: III, LABEL  
'MISCELLANEOUS DANGEROUS SUBSTANCES & ARTICLES'. (ORANGE BOOK 20).

הגדרות האו"ם לשינוע

תווית או"ם



Emergency Action Code (EAC): 2Z

כיתוב EAC (שילוט חומר מסוכן)

פסקה 15 : חוקים ותקנות

מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'תרכובות נחושת' רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה מ-10 ק"ג, מסווג כרעל מסוג ב'. על פי תקנות החומרים המסוכנים 1996 ובהתאם לחוק החומרים המסוכנים, 1993 המחזיק רעל סוג א', או עד 40 רעלים סוג ב' פטור מחובת הגשת היתר רעלים וניהול פנקסי רעלים. לפרטים נוספים יש לפנות לחוק החומרים המסוכנים ולתקנות הנלוות אליו.

היתר רעלים

<p>R22: מזיק בבליעה. R50/53: רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.</p>	<p><b>משפטי סיכון (R)</b></p>
<p>S46: במקרה של בליעה, פנה מיד לייעוץ רפואי והצג את תווית החומר או האריזה. S61: מנע שחרור לסביבה: התייחס להוראות מיוחדות ולגיליון הבטיחות.</p>	<p><b>משפטי בטיחות (S)</b></p>
<p>H302: מזיק בבליעה.. H400: רעיל מאוד לחי במים. H410: רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.</p>	<p><b>הצהרות על גורמי סיכון (H)</b></p>
<p>P301+P312: במקרה של בליעה: אם אתה חש ברע, פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם או לרופא. P273: מנע פליטה לסביבה. P330: שטוף את הפה. P391: אסוף שפך.</p>	<p><b>הצהרות על אמצעי זהירות (P)</b></p>
<p>יש להתייחס לערכי פליטה לאויר המבוססים על מסמך ההנחיות הטכניות לשמירת איכות האוויר TA-Luft 2002 לרבות ערכים המופיעים בתנאים ברישיון העסק ולערכים המפורטים בהיתר הפליטה ואף לערכי איכות אויר בתקנות אויר נקי 2011 ותיקוניהן (בכפוף לחוק אוויר נקי, התשס"ח-2008).</p>	<p><b>היתרי פליטה ותקני פליטה</b></p>
<p>יש להתייחס למרכיבי הסביבה וכמויות הסף לדיווח המופיעים בתוספת השנייה בחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה - חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012.</p>	<p><b>חוק הגנת הסביבה</b></p>
<p>קוד מרכז חמ"ס: 0 כמות מינ' לדיווח, ק"ג: 1000 R=0 F=1 H=2</p>	<p><b>פיקוד העורף NFPA</b></p>

**פסקה 16 : שונות**

<p>Xn - חומרים מזיקים N - חומרים מסוכנים לסביבה R22: מזיק בבליעה.</p>	<p><b>משפטי סיכון המופיעים בפסקה 2</b></p>
<p>R50/53: רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית. Acute Tox. 4 - רעילות חריפה (דרך הפה), גורם סיכון מקטגוריה 4 Aquatic Acute 1 - מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור מקטגוריה 1 Aquatic Chronic 1 - מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 1 H302: מזיק בבליעה. H400: רעיל מאוד לחי במים. H410: רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.</p>	
<p>נתונים שהתקבלו מחברת רימי מתאריך 02/01/2018.</p>	<p><b>מקור מידע עליו מבוסס גיליון זה</b></p>

גיליון בטיחות זה מותאם לשימוש בייצור, אחסון ושינוע התכשיר. אין לנהוג לפיו בשימוש בתכשיר באריזתו המשוקת. עבור אריזה זו, יש לנהוג לפי התווית המאושרת ע"י הרשות המתאימה.

**טלפונים לחירום**

משטרת ישראל-100; מגן דוד אדום-101; כיבוי אש-102;  
מרכז רעלים רמב"ם 04-7771900  
מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9387278;  
מרכז מידע של איכות הסביבה, 08-9253321 - חיוג מקוצר \*6911;

**תנאי שימוש במידע**

גיליון זה והמידע המוצג בו מבוססים על נתונים שיש בידי הז-מט בע"מ ועל התקינה המעודכנת למועד הנקוב בו. כל המבקש לעשות שימוש בגיליון מחויב לרענן ולעדכן את הוראותיו מעת לעת. המידע המוצג בגיליון נסמך על נתוני היצרן ו/או הספק של החומר/המוצר נושא הגיליון, כפי שנמסרו להז-מט בע"מ על ידי הלקוח ובהיעדר נתונים אלו נלקח המידע ממגוון מקורות ספרותיים מקצועיים. המידע המוצג בגיליון זה מותאם לשימושים שצוינו בגיליון בפסקה 1 בלבד. מודגש כי המידע המפורט בגיליון זה אינו תחליף להוראות בטיחות ספציפיות לשימושים בחומר/במוצר נשוא גיליון זה אשר לא צוינו בגיליון במפורש. יש לקבל יעוץ מקצועי פרטני ולעין בהוראות בטיחות ספציפיות בטרם יעשה כל עירוב של החומר הנדון בגיליון זה עם חומרים אחרים והאמור בגיליון זה אינו ממצה את כלל הוראות הבטיחות הנוגעות לעירוב בין החומר הנדון בגיליון לחומרים אחרים ואינו מהווה תחליף לקבלת ייעוץ ספציפי כאמור. הז-מט בע"מ איננה אחראית לנזק כלשהו ו/או להפסד כלשהו, כספי או אחר, ולא תישא באחריות, במישרין או בעקיפין, לנזקים מכל סוג שהוא, לרבות כתוצאה מהעדר עדכון ו/או מאי הבנה ו/או שימוש/פירוש לא נכון של המידע המופיע בגיליון. בכל שאלה המתעוררת לגבי האמור בגיליון יש לפנות לחברת הז-מט, רחוב המלאכה 23 ראש העין, טלפון 03-9037141, פקס 03-9032717, דואר אלקטרוני: [hazmat@hazmat.co.il](mailto:hazmat@hazmat.co.il). המידע המפורט בגיליון זה הוכן על ידי הז-מט בע"מ עבור הגורם שהזמין ממנה את הגיליון ולשימושו בלבד. תוכנו של גיליון בטיחות זה הנו קניינה של הז-מט בע"מ בלבד וחל איסור מוחלט לצלם, לשכפל, לשנות, לערוך, להפיץ, למכור או לעשות כל פעולה אחרת הכרוכה בפגיעה בזכויות היוצרים של הז-מט ללא קבלת הסכמה מראש ובכתב מהז-מט בע"מ.

**מעקב**

גרסה	תאריך	מפיק	מבקר איכות	הערות
2	09/01/2018	ק.ב.	ד.ע.	