

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

שם באנגלית	Rial
שמות נרדפים	אין מידע
שם בעברית	ריאל
שמות נרדפים	אין מידע
שימושים עיקריים	תעשייתי (חומר הדברה)

**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	
סיפרמתרין	52315-07-8	20%	T; R25 Xn; R48/22 Xi; R37 N; R50/53	Acute Tox. 3 H301 STOT SE 3 H335 STOT RE 2 H373 Aquatic Acute 1 H400 (M=1000) Aquatic Chronic 1 H410 (M=1000)
MGK-264	113-48-4	6.4%	Xn; R20 N; R51/53	Acute Tox. 4 H332 Aquatic Chronic 2 H411

**פסקה 3 : אופי הסיכון**

מזיק בבליעה.  
מגרה את דרכי הנשימה.  
מזיק; סכנת נזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בבליעה.  
רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.

**פסקה 4 : עזרה ראשונה**

מזיק בבליעה ועלול לגרום לנזק בלתי הפיך בבליעה. עלול לגרום לגירוי העיניים, דרכי הנשימה והעור. סימפטומים אפשריים: צריבה ואדמומיות באזור המגע, דמע וראייה מטושטשת.

**במקרה של - פעל כך...**

**מגע בעור** הסר מיד בגדים ונעליים נגועים אלא אם נדבקו לעור. שטוף עם כמויות גדולות של מים במשך 15-20 דקות לפחות. במידת הצורך הפנה לטיפול רפואי.

<p><b>מגע בעיניים</b> <b>בליעה</b> <b>נשימה</b></p>	<p>שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי. אין לגרום להקאה. אם הנפגע בהכרה, השקה במים. הפנה לטיפול רפואי בהקדם האפשרי. אין להשקות נפגע חסר הכרה. פנה את הנפגע מאתר החשיפה לאזור מאוורר. הושב/השכב את הנפגע במנוחה. אם הנפגע מתקשה בנשימה הושיבו בגו זקוף ובמידת האפשר תן חמצן. אם הנפגע חסר הכרה בצע החייאה. הפנה מיד לטיפול רפואי.</p>
---	--

**פסקה 5 : כיבוי אש**

<p><b>אמצעי כיבוי</b> <b>אמצעי כיבוי אסורים</b> <b>מאפייני סיכון</b> <b>אמצעי מיגון</b></p>	<p>רסס מים, קצף כיבוי, אבקה יבשה, פחמן דו חמצני CO<sub>2</sub>. השתמש במים לקירור מיכלים החשופים לאש או לחום עד זמן רב לאחר שוך הלהבות. אין מידע בשריפה/פירוק ישתחררו תחמוצות פחמן, תחמוצות חנקן, מימן כלורי ואדים רעילים ומגרים. בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית ובביגוד מגן מלא.</p>
---	--

**פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה**

הצטייד בביגוד מגן מלא. הרחק אנשים לא מוגנים מהאזור. אוורר את אזור השפך. הפסק את הדליפה אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. ספוג את החומר על גבי חול, ורמיקוליט, שרוולי ספיגה או כל חומר סופח בלתי דליק אחר. העבר למיכלים ושלח לפינוי לאתר פסולת מסוכנת. מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות המים.

**פסקה 7 : טיפול ואחסנה**

<p><b>טיפול</b> <b>אחסון</b></p>	<p>אחסן במקום מאוורר היטב. הרחק מילדים. הקפד לטפל מיידית באריזות פגומות ודולפות. בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאורור נאות במקום העבודה. אחסן במיכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. יש לאחסן במיכלים מקוריים. אין לאחסן בסמוך לחומרים מחמצנים חזקים, חומצות חזקות ובסיסים חזקים.</p>
--------------------------------------	---

**פסקה 8 : קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן**

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

<p><b>גיהות</b> <b>ציוד מגן אישי</b></p>	<p>יש להתייחס לתקנות הבטיחות בעבודה (עובדים בחומרי הדברה), תשכ"ד-1964. 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 מגן; 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.</p>
<p><b>מיגון נשימתי</b> <b>סיווג כפפות</b></p>	<p>בעבודה בריכוזים גבוהים יש להצטייד במסכת מגן ומסנן לחומרים אורגניים. ראה ציוד מגן לעיל.</p>

**פסקה 9 : נתונים פיזיקליים**

נוזל צהבהב בריח חלש מתערבב במים	תכונות
>100°C	נקודת רתיחה
אין מידע	נקודת קיפאון/היתוך
1.04 g/cm <sup>3</sup> ב- 20°C	צפיפות
אין מידע	צפיפות אדים (אוויר=1)
אין מידע	לחץ אדים
מתערבב במים	מסיסות
	<b>דליקות</b>
אין מידע	נקודת הבזקה
אין מידע	נקודת התלקחות
אין מידע	סף נפיצות עליון
אין מידע	סף נפיצות תחתון
5.5-7.5	חומציות, pH
אין מידע	מקדם חלוקה, Po/w
אין מידע	תכונות חימצון
אין מידע	צמיגות

**פסקה 10 : יציבות וריאקטיביות**

יציב בתנאים רגילים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הרחק ממחמצנים חזקים, חומצות חזקות ובסיסים חזקים.	<b>פעילות כימית</b>
Strong oxidizing agents; Strong acids; Strong bases;	<b>חומרים אסורים במגע</b>
בשריפה/פירוק ישתחררו תחמוצות פחמן, תחמוצות חנקן, מימן כלורי ואדים רעילים ומגרים.	<b>תוצרים מסוכנים</b>

**פסקה 11 : רעילות**

<b>עבור סיפרמתרין:</b>	<b>נתוני רעילות</b>
LD50 ( בליעה חולדה ) 57.5 מ"ג/ק"ג	
LD50 ( מגע בעור חולדה ) >2400 מ"ג/ק"ג	
LC50 ( נשימה חולדה ) 7889 מ"ג/ק"ג ( 240 דקות )	
<b>עבור MGK-264 נתוני רעילות עפ"י RTECS:</b>	
LD50 ( בליעה חולדה ) 2800 מ"ג/ק"ג	
LD50 ( מגע בעור חולדה ) 470 מ"ג/ק"ג	

עבור MGK-264 נתוני רעילות עפ"י היצרן:  
LD50 ( בליעה חולדה ) 4.98 גר"/ק"ג  
LD50 ( מגע בעור חולדה ) מעל 2 גר"/ק"ג  
LC50 ( נשימה חולדה ) 4.08 מ"ג/ל ( 240 דקות )

מגרה את דרכי הנשימה.	שאיפה
מזיק בבליעה.	בליעה
מזיק: סכנת נזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בבליעה.	מגע בעור
עלול לגרום לגירוי בעור.	מגע בעיניים
עלול לגרום לגירוי העיניים.	

### פסקה 12 : סיכונים לסביבה

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

נתוני רעילות עבור סיפרמטרין:  
LC50/96h (rainbow trout) 0.69 µg/l  
LC50/96h (sheepshead minnow) 3.37 µg/l  
LC50/48h (daphnia) 0.15 µg/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 רעיל מקבוצת אריזה III בכמות העולה על 250 ליטר או ק"ג, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א 2001.

הגדרות האו"ם לשינוע UN 3352: PYRETHROID PESTICIDES, LIQUID, TOXIC; Class: 6.1; Packing group: III, LABEL 'TOXIC SUBSTANCES' (ORANGE BOOK 19).

תווית או"ם



Emergency Action Code (EAC): 2X

כיתוב EAC (שילוט חומר מסוכן)

פסקה 15 : חוקים ותקנות

<p><b>סיפרמתרין:</b> מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'חומר הדברה פירתריני ופירתרואידי'.                  רעל זה כאשר נמצא בריכוז קטן או שווה ל- 30% מסווג כרעל מסוג א'.                  רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה או שווה ל- 25 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. פרטים נוספים יש לפנות לחוק החומרים המסוכנים ולתקנות הנלוות אליו.</p>	<p><b>היתר רעלים</b></p>
<p>R22: מזיק בבליעה.                  R37: מגרה את דרכי הנשימה.                  R48/22: מזיק; סכנת נזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת 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>H301: רעיל בבליעה.                  H335: עלול לגרום לגירוי הנשימה.                  H373: עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.                  H400: רעיל מאוד לחי במים.                  H410: רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.</p>	<p><b>הצהרות על גורמי סיכון (H)</b></p>
<p>S23: אין לשאוף את הגז/העשן/האדים/התרסיס (בהתאם להוראות המפורטות על ידי היצרן).                  S60: פנה חומר זה ואריזתו כפסולת מסוכנת.                  S61: מנע שחרור לסביבה: התייחס להוראות מיוחדות ולגיליון הבטיחות                  S24/25: מנע מגע בעור ובעיניים.                  S36/39: השתמש בביגוד מגן ובמשקפי מגן/מגן פנים מתאימים.</p>	<p><b>משפטי בטיחות (S)</b></p>
<p>P260: אין לשאוף אבק/עשן/גז/רסס/אדים/תרסיס.                  P261: הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/אדים תרסיס.                  P264: רחץ ... היטב לאחר הטיפול.                  P273: מנע פליטה לסביבה.                  P312: אם אתה חש ברע פנה למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם או לרופא.                  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>

גיליון בטיחות  
Safety Data Sheet

Real

ריאל

כמות מינ' לדיווח, ק"ג: 100

קוד מרכז חמ"ס: 0

פיקוד העורף

H=2 F=0 R=0

NFPA (סיווג NFPA: בריאות (H), דליקות (F), ריאקטיביות (R), בסקלה 0 (לא מסוכן) עד 4 (מסוכן מאוד))

פסקה 16 : שונות

משפטי סיכון  
המופיעים בפסקה 2

T- חומרים רעילים  
Xn- חומרים מזיקים  
Xi- חומרים מגרים  
N- חומרים מסוכנים לסביבה  
3 Acute Tox. - רעילות חריפה (דרך הפה), גורם סיכון מקטגוריה 3  
3 STOT SE - רעילות ספציפית לאיבר מטרה- חשיפה יחידה, גורם סיכון מקטגוריה 3, גירוי דרכי הנשימה  
2 STOT RE - רעילות ספציפית לאיבר מטרה- חשיפה חוזרת ונשנית, גורם סיכון מקטגוריה 2  
1 Aquatic Acute - מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון חמור מקטגוריה 1  
1 Aquatic Chronic - מסוכן לסביבת מים, גורם סיכון ממושך (כרוני) מקטגוריה 1  
R20: מזיק בשאיפה.  
R25: רעיל בבליעה.  
R37: מגרה את דרכי הנשימה.  
R48/22: מזיק; סכנת נזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בבליעה.  
R50/53: רעיל מאוד ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.  
R51/53: רעיל ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית.  
H301: רעיל בבליעה.  
H332: מזיק בשאיפה.  
H335: עלול לגרום לגירוי הנשימה.  
H373: עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.  
H400: רעיל מאוד לחי במים.  
H410: רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.  
H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.

נתונים שהתקבלו מחברת רימי בתאריך 04/06/2017.

מקור מידע עליו  
מבוסס גיליון זה

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"מ 04-7771900  
מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9783822/3  
מרכז מידע של המשרד להגנת הסביבה -073-2733200, 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 ולעיין 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 19 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
1	08/06/2017	ח.ב.	א.ו.	