

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

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
חב' רימי כימיקלים בע"מ / רימי להגנת הצומח והסביבה בע"מ
רחוב שנקר, 23, ת.ד. 4002
פתח תקווה 4959404.
טלפון 03-9221551
פקס 03-9221550
טלפון למקרי חירום: 03-9221551

פסקה 2 : זיהוי סיכונים

2.1 הצהרות על גורמי סיכון

Classification according to Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP):

H317: עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור.
H302: מזיק בבליעה.
H315: גורם לגירוי בעור.
H318: גורם נזק חמור לעיניים.
H332: מזיק בשאיפה.
H373: עלול לגרום נזק לאיברים.
H400: רעיל מאוד לחי במים.
H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.
H336: עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת

2.2. הצהרות על אמצעי זהירות

Precautionary Statement(s):

P273: מנע פליטה לסביבה.
P391: אסוף שפך.
P50: פנה התכולה/האריזה בהתאם לחוק.
P261 הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/אדים תרסיס.
P301+P310 במקרה של בליעה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם או לרופא.

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

P304+P340 במקרה של שאיפה: פנה את הנפגע לאוויר צח והשאר אותו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה.
P305+P351+P338 במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות, הסר עדשות מגע, אם ישנן ואם ניתן להסירן בנקל, המשך לשטוף.
2.3 סיכונים אחרים- לא ידוע

2.4 סימני הזהרה פיקטוגרמות

Labelling according to Regulation 1272/2008 (CLP)
Hazard pictogram(s):



מילת התרעה- סכנה

ראה פסקה 16 הסבר מילולי של כל משפט P, H

פסקה 3 : אופי הסיכון ומרכיבים

שם החומר	מספר CAS	ריכוז %	סיווג
סיפרמתרין	52315-07-8	20	Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) Acute Tox. H302, H315, H317 STOT SE 3 H335 STOT SE 2 H373 Nervous system Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 1 H410
פיפרוניל בוטוקסיד	51-03-6	6.4	Aquatic Acute 1 H400 Aquatic Chronic 2 H411
בוטיל קרביטול	112-34-5	<10	Eye Irrit. 2 H319
חומצה בנזנסולפונית -C10- C13 נגזרות אלקיליות מלחי סידן	N/A	2.4-4.8	Skin Irrit. 2 H315 Eye Dam. 1 H318 Aquatic Chronic H412
2-אתילהקסאן-1-אול	104-76-7	2.4-4.8	Acute Tox. 4 H332 Skin Irrit. 2 H315 Eye Irrit. 2 H319 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 3 H412

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

פסקה 4 : עזרה ראשונה

במקרה של -	פעל כך...
מגע בעור	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	שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי.
בליעה	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.
סימפטומים או תופעות קריטיים עיקריים בחשיפה מיידיית או מאוחרת - קורוזיבי לרקמות, עלול לגרום לנמנום או סחרחורת	אמצעי טיפול רפואי ייעודיים - לא ידוע

פסקה 5 : כיבוי אש

אמצעי כיבוי	רסס מים, אבקה יבשה לכיבוי אש, קצף כיבוי, פחמן דו-חמצני-CO ₂ לשריפות מקומיות.
אמצעי כיבוי אסורים	אין מידע
מאפייני סיכון	בשריפה/פירוק ישתחררו תחמוצות חנקן ואדים רעילים ומגרים.
אמצעי מיגון	בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית ובביגוד מגן מלא.

פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה

- 6.1 מגון אישי, הוראות -** הצטייד באמצעי מגן.
בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאווור נאות במקום העבודה.
רחץ ידיים היטב אחרי שימוש.
- במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל.
- 6.2 מניעת פגיעה בסביבה -** מנע כניסת החומר למערכת השפכים ולמקורות המים.
- 6.3 הנחיות -** הפסק את השפך אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. אסוף את החומר למיכלים ושלח לפינוי לאתר פסולת בהתאם לתקנות המקומיות.
- 6.4 מידע נוסף לחירום -** ראה פסקה 1, מספר טלפון לחירום.

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

פסקה 7 : טיפול ואחסנה

טיפול	לבש כפפות/הגד מגן והרכב משקפי מגן/מגן פנים.
אחסון	אחסן במכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. הרחק ממחמצנים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הקפד על אחסון אריזות סגורות. הרחק ממחמצנים ופראוקסידים.

פסקה 8 : קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן

שם החומר	רמות סף תעסוקתיות
1-מתוקס-2-פרופאנול	TLV-ACGIH לשמונה שעות 50 חל"מ (TWA) TLV-ACGIH 100 חל"מ (STEL)
בוטיל קרביטול	TLV-ACGIH לשמונה שעות 10 חל"מ (TWA)

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

ציוד מגן אישי 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; נעלי עבודה; משקפי מגן; ביגוד מגן
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.

מיגון נשימתי ראה ציון מגן לעיל.
סיווג כפפות ראה ציון מגן לעיל.

פסקה 9 : נתונים פיזיקליים

תכונות	נוזל צהבהב עם ריח חלש בוטילי
נקודת רתיחה	מעל 100 מעלות צלזיוס
נקודת קיפאון/היתוך	אין מידע
צפיפות	אין מידע.
צפיפות אדים (אוויר=1)	אין מידע
לחץ אדים	אין מידע

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

מסיס במים	מסיסות
אין מידע	דליקות
אין מידע	נקודת הבזקה
אין מידע	נקודת התלקחות
אין מידע	סף נפיצות עליון
אין מידע	סף נפיצות תחתון
אין מידע	חומציות, pH
אין מידע	מקדם חלוקה, Po/w
אין מידע	תכונות חימצון
אין מידע	צפיפות נפחית
5.5-7.5	חומציות pH

פסקה 10 : יציבות וריאקטיביות

יצוב בתנאים רגילים.	ראקטיביות
הרחק ממחמצנים, פראוקסידים חומצות חזקות ובסיסים חזקים.	פעילות כימית
הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה.	פעולות שיש להימנע מהן
Oxidizing agents; Acids, Bases, Peroxides	חומרים אסורים במגע
בשריפה/פירוק תחמוצות חנקן ואדים רעילים ומגרים.	תוצרים מסוכנים

פסקה 11 : רעילות

ערכי LD50 עבור מרכיבי התכשיר

LD50 (בליעה חולדה) 256 מ"ג/ק"ג	סיפרמתרין
LC50 (נשימה חולדה) 7889 מ"ג/מ"ק (240 דקות)	
LD50 (מגע בעור ארנבת) מעל 2400 מ"ג/ק"ג	
LD50 (בליעה עכבר) 2410 מ"ג/ק"ג	בוטיל קרביטול
LD50 (מגע בעור ארנבת) 2764 מ"ג/ק"ג	
חומצה בנזנסולפונית C10-C13 נגזרות אלקיליות מלחי סידן	
LD50 (בליעה חולדה) 4445 מ"ג/ק"ג	
LD50 (בליעה חולדה) 3730 מ"ג/ק"ג	2-אתילהקסאן-1-אול
LD50 (מגע בעור ארנבת) 1970 מ"ג/ק"ג	
LD50 (בליעה חולדה) 4570 מ"ג לק"ג	פיפרוניל בוטוקסיד

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

LD50 (מגע בעור ארנבת) >1880 מ"ג לק"ג
LC50 (נשימה חולדה) >5.9 מ"ג לליטר (4 שעות)

שאיפה	מזיק בשאיפה, עלול לגרום לנמנום או סחרחורת
בליעה	מזיק בבליעה
מגע בעור	עלול לגרום לגירוי, תגובה אלרגית
מגע בעיניים	עלול לגרום נזק חמור בעיניים
רעילות כרונית	עלול לגרום נזק לאיברים
איברי מטר	עור, עיניים, מערכת הנשימה, מערכת העצבים
סיכון אנדוקריני	לא ידוע

פסקה 12: סיכונים לסביבה

סיכונים סביבתיים	רעיל מאוד לחי במים. רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות. סיפרמטרין
	LC50/96h (Rainbow trout) $0.69 \mu\text{g/l}$ LC50/96h (Sheepshead minnow) $3.37 \mu\text{g/l}$ LC50/48h (Daphnia) $0.15 \mu\text{g/l}$
	פיפרוניל בוטוקסיד
	LC50/96h (Rainbow trout) 5.3 mg/l LC50/48h (Daphnia magna) 0.5 mg/l נגזרות אלקיליות מלחי סידן C10-C13 - חומצה בנזנסולפונית
	EC50/96h (Algae) 29 mg/l EC50/48h (Daphnia) 2.9 mg/l LC50/96h (Fish) $1-10 \text{ mg/l}$ 2-אתילהקסאן-1-אול
	EC50/48h (Daphnia) 39 mg/l LC50/96h (Fish) 17.1 mg/l EC50/72h (Algae) 11.5 mg/l סיפרמטרין מתפרק בקרקע (זמן מחצית חיים 2-4 שבועות). עובר הידרוליזה בתנאים בסיסים. בגלל הפירוק המהיר

תהליכי פירוק

תוצאות הערכות מסוג
PBT and vPvB
מובילות בקרקע,
אפקטים אנדוקרינים

לא ידוע

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

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 6.1 בקבוצת אריזה III בכמות העולה על 250 ליטר או ק"ג לפי העניין, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א 2001.

UN 3352: PYRETHROID PESTICIDE, LIQUID, TOXIC, Class: 6.1; Packing group: III,
LABEL: 'TOXIC SUBSTANCES'. (ORANGE BOOK 20)

הגדרות
האו"ם
לשינוע
תווית או"ם



Emergency Action Code (EAC): 2X

כיתוב EAC
שילוט
חומר
(מסוכן)

פסקה 15 : חוקים ותקנות

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998" ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

	בהתאם לחוק החומרים המסוכנים ולתקנות הנלוות אליו.	היתר רעלים
	H317: עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. H302: מזיק בבליעה. H315: גורם לגירוי בעור. H318: גורם נזק חמור לעיניים. H332: מזיק בשאיפה. H373: עלול לגרום נזק לאיברים. H400: רעיל מאוד לחי במים. H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות. H336: עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת. P273: מנע פליטה לסביבה. P391: אסוף שפך. P50: פנה התכולה/האריזה בהתאם לחוק. P261: הימנע משאיפת אבק/עשן/גז/רסס/אדים תרסיס. P301+P310: במקרה של בליעה: פנה מיד למכון הארצי למידע בהרעלות של משרד הבריאות בקריה הרפואית רמב"ם או לרופא. P304+P340: במקרה של שאיפה: פנה את הנפגע לאוויר צח והשאר אותו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה. P305+P351+P338: במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזרימה במים במשך דקות אחדות, הסר עדשות מגע, אם ישנן ואם ניתן להסיר בנקל, המשך לשטוף.	הצהרות על גורמי סיכון (H) הצהרות על אמצעי זהירות (P)
	סכנה 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).	מילת התרעה היתרי פליטה ותקני פליטה
	יש להתייחס למרכיבי הסביבה וכמויות הסף לדיווח המופיעים בתוספת השנייה בחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה - חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012.	חוק הגנת הסביבה
	קוד מרכז חמ"ס: 0 כמות מינ' לדיווח, ק"ג: 1000 H=3 F=1 R=0	פיקוד העורף NFPA
	EU Commission Regulation (EU) 2020/878 (REACH) EU Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP)	

פסקה 16 : שונות

	H317: עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור. H302: מזיק בבליעה. H315: גורם לגירוי בעור. H335: עלול לגרום לגירוי הנשימה.	משפטי סיכון המופיעים בפסקה 2
--	--	--

תואם את דרישות "תקנות הבטיחות בעבודה (גיליון בטיחות, סיווג, אריזה, תיווי וסימון של אריזות), תשנ"ח-1998"
ותקן ישראלי ת"י 2302 חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיווי, סימון ואריזה.
תואם את דרישות Regulation (EC) No 1272/2008 (CLP) ותיקוניה על-ידי Commission Regulation (EU) 2020/878

H373: עלול לגרום נזק לאיברים.
H400: רעיל מאוד לחי במים.
H410: רעיל מאוד לחי במים עם השפעות ממושכות.
H411: רעיל לחי במים עם השפעות ממושכות.
H336: עלול לגרום לנמנום או לסחרחורת.
H226: נוזל ואדים דליקים.
H318: גורם נזק חמור לעיניים.
H412: מזיק לחי במים עם השפעות ממושכות.
H332: מזיק בשאיפה.
H319: גורם לגירוי חמור בעיניים.

נתונים מגיליונות בטיחות יצרני/ספקי חומרי גלם שנמסרו על ידי רימי

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.

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;

טלפונים לחירום

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 נושא 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.
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	04.06.2025	ש.ו	לקוח	