

גיליון נתוני בטיחות



1. זיהוי החומר/תכשיר המסוכן וזהות היצרן, יבואן, סוכן או משווק

OREAS 70B	שם מוצר
Eisenberg Bros Ltd.	יצרן/ספק
Airport-City, P.O. box 234 70100	כתובת
ישראל, Airport Ben-Gurion	מספר טלפון
+972 39-77-70-00	פקס'
+972 39-77-70-01	מס' טל' חירום
CHEMTREC - מרכז החירום להובלת כימיקלים	קוד מוצר
ארה"ב: 1-800-424-9300, בינלאומי: +1-703-527-3887	Q0203078

2. זיהוי מרכיבי החומר/תכשיר

שם כימי	חומר או תכשיר	הכנה	מילה(ים) נרדפת(ות)	מספר CAS	אחוז
עפרת ניקל סולפיד מסיבית מעולה וחומר אולטרמפי דל				-	100

זיהוי מרכיבי ספציפיים שתורמים לסכנה

שם כימי	מרכיבים	מילה(ים) נרדפת(ות)	מספר CAS	אחוז
קוורץ			14808-60-7	-
ניקל סולפיד			16812-54-7	-

הערכת הסכנות מבוססת על תכולת הניקל סולפיד.

3. סכנות החומר/תכשיר המסוכן

סינון	קטגוריית חומרים קרצינוגניים 1, R49; קטגוריית חומרים מוטגניים 3, R68; R52/53, R43, T; R48/23
סכנות פיסיות	לא מסווג כסכנה פיסית.
סכנות בריאותיות	עשוי לגרום לסרטן בשאיפה. עלול לגרום לרגישות יתר במגע עם העור גם רעיל: סכנה לנזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בשאיפה. ייתכנו השפעות בלתי הפיכות
סכנות סביבתיות	מזיק ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית
סכנות ספציפיות	רעיל: סכנת נזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בשאיפה עלול לגרום לרגישות יתר במגע עם העור. עלול לגרום סרטן בשאיפה סכנה לנזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת ייתכנו השפעות בלתי הפיכות מזיק ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית למידע נוסף על סיכוני השאיפה ראה פרק 11 לגיליון בטיחות זה.
תסמינים עיקריים	אבק עלול לגרות את נתיבי הנשימה, העור והעיניים.

4. הוראות עזרה ראשונה

אמצעי עזרה ראשונה לדרכי חשיפה שונים	יש להעביר לאויר הצח. יש להתקשר מיד לרופא או למרכז לבקרה רעלים.
שאיפה	יש להסיר את הבגדים המזוהמים מיד ולשטוף את העור בסבון ומים. במקרה של אקזמה או פגמי עור אחרים: יש לפנות לקבלת טיפול רפואי ולהביא את ההוראות האלה.
מגע עם העור	אין לשפשף את העין. שטוף את העיניים מיד בכמויות גדולות של מים. אם הגירוי נמשך, יש לפנות לקבלת טיפול רפואי
מגע עם העיניים	יש לשטוף את הפה. במקרה של בליעת כמות גדולה, פנה לקבלת טיפול רפואי.
בליעה	אבק עלול לגרות את נתיבי הנשימה, העור והעיניים.
תסמינים עיקריים	יש להוריד מיד בגדים ונעליים מזוהמים. אם הנח חש/ה ברע, יש לפנות לקבלת ייעוץ רפואי (כאשר ניתן), יש להציג את התווית). ודא שעובדים רפואיים יהיו מודעים לחומרים המעורבים וינקטו אמצעי זהירות על מנת להתגונן. השגח על הנפגע.
הגנה אישית עבור מגישי עזרה ראשונה	יש לספק אמצעי תמיכה כלליים ולטפל סימפטומטית. השגח על הנפגע. תסמינים עשויים להופיע באיחור. לא זמין.
הערות לרופא	
ציוד עזרה ראשונה מיוחד	

5. הליך כיבוי אש

אמצעי כיבוי	יש להשתמש באמצעים לכיבוי אש אשר מתאימים לחומרים הסובבים. לא ידוע.
אמצעי כיבוי מתאימים	לא ידוע.
אמצעי כיבוי בהם אין להשתמש מסיבות בטיחותיות	יש להשתמש בתרסיס מים לקירור מכלים שטרם נפתחו. במקרה של דליקה, חובה ללבוש מערכת נשימה עצמאית וביגוד מגן מלא.
סכנות ספציפיות בזמן כיבוי אש	
נהלי כיבוי אש מיוחדים	
הגנה על כבאים	

סכנות אש כלליות**שיטות ייחודיות**

המוצר אינו בעיר. יש להשתמש בנהלים תקינים לכיבוי אש ולשקול את הסכנות שבחומרים אחרים שנוכחים.

6. אמצעי זהירות**אמצעי זהירות אישיים**

הרחק אנשים שאינם נחוצים. יש להרחיק אנשים משפך/דליפה ולשמור שיהיו במעלה הרוח. השתמש בציוד וביגוד מגן אישי מתאים במהלך הניקוי. אין לשאוף את האבק אין לגעת במיכלים שניזוקו או בחומר שנשפך אלא אם כן לובשים בגדי מגן מתאימים. יש להבטיח אוורור מספיק. יש להודיע לרשויות המקומיות במקרה שלא ניתן להכיל שפכים משמעותיים. לאמצעי הגנה אישית, ר' סעיף 8 של גיליון נתוני בטיחות המוצר.

אמצעי זהירות סביבתיים

יש להימנע מלשחרר לסביבה. יש להודיע לצוות ההנהלה או הפיקוח המתאים על כל שחרור לסביבה. יש למנוע המשך דליפה או שפך במידה ואין סכנה לעשות זאת. יש להימנע מלשחרר לתוך הביוב, אפיקי מים או האדמה. יש להימנע מפזורה האבק באויר (כלומר, ניקוי משטחים מאובקים בעזרת אוויר דחוס). יש למזער ייצור והצטברות אבק. יש לאסוף את האבק תוך שימוש בשואב אבק שמצויד במסנן HEPA. יש למנוע כניסת המוצר לתעלות ניקוז. עצור את זרימת החומר אם אפשר לעשות זאת ללא סיכון.

שיטות ניקוי

שפכים גדולים: הרטב במים והרם סוללה לצורך סילוק בהמשך. גרוף את החומר לתוך פח אשפה. לאחר השבת המוצר יש לשטוף את האזור במים.

שפכים קטנים: יש לטאטא או לשאוב את החומר שנשפך ולאסוף במיכל מתאים לסילוק בהמשך.

אסור להחזיר שפכים לארצות המקוריות לשם שימוש חוזר. הנח את החומר בארצות מתאימות, מכוסות ומסומנות. למידע בנושא סילוק פסולת, ר' סעיף 13 בגיליון הבטיחות.

יש למנוע חדירה לנתיבי מים, לביוב, למרתפים ולמקומות מוקפים.

הליכי הכלה**7. שינוע ואחסון****אמצעי זהירות לטיפול בטוח**

יש לקבל הוראות מיוחדות לפני השימוש. אין לגעת עד לקריאת כל אמצעי הזהירות והבנתם. יש למזער ייצור והצטברות אבק. יש לספק אוורור פליטה מתאים במקומות בהם נוצר אבק. אין לשאוף את האבק יש להימנע ממגע עם העיניים, העור, והבגדים. אין לאכול, לשתות או לעשן בזמן השימוש אם אפשר, יש לטפל בחומר במערכות סגורות. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים. שטוף את הידיים בקפידה אחרי שינוע. יש להימנע מלשחרר לסביבה. יש לשמור על נוהגי ההיגיינה התעשייתית טובים.

תנאים לאחסון בטוח, כולל אי התאמות

יש לאחסן במקום נעול. יש לאחסן במכל אטום. יש לאחסן במקום מאוורר היטב. יש לאחסן הרחק מחומרים שאינם תואמים (ר' סעיף 10 בגיליון הבטיחות).

8. אמצעים להקטנת החשיפה ולהגנה אישית**אמצעים הנדסיים להקטנת החשיפה**

יש לבצע אוורור כללי טוב. יש להתאים את קצב האוורור לתנאים. אם ניתן, יש להשתמש במתחמי תהליך, אוורור פליטה מקומי, או בקרות הנדסיות אחרות כדי לשמור שהריכוז באויר יהיה מתחת לערכי סף החשיפה הגבוליים המומלצים. אם לא נקבעו ערכי סף חשיפה גבוליים, יש לשמור שהריכוזים באויר יהיו ברמה מקובלת. אם החומר נטחן, נחתך או משמש בפעולה העלולה ליצור אבק, השתמש באוורור פליטה מקומי על מנת להוריד את רמת החשיפה מתחת לגבולות החשיפה המותרים.

גבולות חשיפה תעסוקתית**פחמימנים פוליארומטיים מרכיבים**

צורה	ערך	סוג	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
ניתן לשאיפה	0.1 מ"ג/מ"ק	AL	
תקנות ארגון הפיקוח על העבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים), התשנ"א 1990, תוספת שנייה, כפי שתוקן מרכיבים	ערך	סוג	
ניתן לשאיפה	0.2 מ"ג/מ"ק	TWA	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
מקטע ננשם.	0.025 מ"ג/מ"ק	TWA	קוורץ (CAS 14808-60-7)
ערכי סף גבול של ה-ACGIH האמריקאי מרכיבים	ערך	סוג	
ניתן לשאיפה	0.2 מ"ג/מ"ק	TWA	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
מקטע ננשם.	0.025 מ"ג/מ"ק	TWA	קוורץ (CAS 14808-60-7)

ערכי גבול ביולוגיים**ישראל. BEIs (תקנות בטיחות בעבודה (ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים עם חומרים מזיקים)) מרכיבים**

ערך	גורם קובע	דגימה	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
15 מק"ג/ל'	ניקל	שתן	

ציוד הגנה אישי

השתמש במסכה עם מסנן אבק.

הגנה נשימתית

השתמש בכפפות מתאימות העמידות לכימיקלים.

הגנה על הידיים

אם נוצר אבק יש להשתמש במשקפי מגן צמודים.

הגנה על העיניים

השתמש בגדים מתאימים העמידים לכימיקלים. מומלץ להשתמש בסניר בלתי חדיר.

הגנה על העור והגוף

תמיד יש לשמור על היגיינה אישית טובה, כמו רחצה לאחר טיפול בחומר ולפני אכילה, שתייה ו/או עישון. יש לרחוץ את בגדי העבודה ואת ציוד המגן באופן שגרתי כדי להסיר מזהמים.

אמצעי הגיינה**9. תכונות פיסיקליות וכימיות****מראה**

מוצק.	מצב פיסי
אבקה.	צורה
לא זמין.	צבע
לא זמין.	ריח
לא זמין.	pH
לא זמין.	נקודת התכה/נקודת קפאון
לא זמין.	נקודת רתיחה התחלתי ותחום רתיחה
לא זמין.	טמפרטורת פירוק
לא ישים.	נקודת הבזק
חומר זה לא יבער.	דליקות
לא ישים.	טמפרטורת התלקחות עצמית
	גבולות דליקות או נפיצות עליונים/תחתונים
לא זמין.	גבול דליקות – תחתון (%)
לא זמין.	גבול דליקות – עליון (%)
לא זמין.	גבול נפיצות – תחתון (%)
לא זמין.	גבול נפיצות – עליון (%)
לא זמין.	תכונות חמצון
לא ישים.	לחץ אדים
לא זמין.	צפיפות
	מסיסות/יות
אינו מתמוסס במים	מסיסות (מים)
לא זמין.	מקדם חלוקה (D-אוקטנול/מים)
	מידע אחר
לא ישים.	קצב התאדות
לא ישים.	צפיפות אדים

10. יציבות ותגובתיות

המוצר יציב ולא-ראקטיבי בתנאי שימוש, אחסון והובלה רגילים.	תגובתיות
החומר יציב בתנאים רגילים.	יציבות כימית
מגע עם חומרים שעלולים להגיב זה עם זה.	תנאים שיש להימנע מהם
לא ידוע על כל תגובה מסוכנת בתנאי שימוש רגילים.	אפשרות לתגובות מסוכנות
מחמצנים חזקים. כלור.	חוסר התאמה
לא ידוע על תוצרי פירוק מסוכנים.	תוצרי פירוק מסוכנים
המוצר יציב ולא-ראקטיבי בתנאי שימוש, אחסון והובלה רגילים.	חומרים שיש להימנע מהם

11. מידע טוקסיקולוגי

	מידע על דרכי חשיפה אפשריים
	שאיפה
אבק עשוי לגרום לגירוי במערכת הנשימה. מחלת ריאות כרונית (צורנת) עלולה להיגרם משאיפה ממושכת / חוזרת של האבק מחומר זה.	
האבק או האבקה עלול לגרות את העור. עלול לגרום לרגישות יתר במגע עם העור.	מגע עם העור
האבק עלול לגרום לגירוי בעיניים.	מגע עם העיניים
צפוי להוות סיכון בליעה נמוך.	בליעה
לא זמין.	נתונים טוקסיקולוגיים
לא צפוי להיות רעיל במידה אקוטית.	רעילות אקוטית
מגע ממושך עם העור עשוי לגרום לגירוי זמני.	גירוי/שיתוך העור
מגע ישיר עם העיניים עלול לגרום לגירוי זמני.	נזק חמור לעיניים/גירוי בעיניים
	הגברת רגישות נשימתית או עורי
אינו מגביר רגישות נשימתית.	סנסיטיזציה נשימתית
עלול לגרום לרגישות יתר במגע עם העור.	סנסיטיזציה של העור
חשוד כגורם למומים גנטיים.	מוטגניות של תאי נבט
עלול לגרום סרטן	קרצינוגניות

קצינוגנים על פי ACGIH

A1 אושר כגורם מסרטן בבני אדם.	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
A2 חשוד כגורם סרטן בבני אדם.	קוורץ (CAS 14808-60-7)
	מונוגרפים של הסוכנות הבינלאומית לחקר הסרטן (IARC). הערכה מקיפה של קרצינוגניות
1 גורם סרטן בבני אדם	ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)
1 גורם סרטן בבני אדם	קוורץ (CAS 14808-60-7)

לא מסווג.	רעילות למערכת הרבייה
לא מסווג.	רעילות ספציפית לאיבר המטרה – חשיפה יחידה

לא מסווג.	רעילות ספציפית לאיבר המטרה – חשיפה חוזרת
אינו גורם סיכון בשאיפה.	סיכון שאיפה
סכנה לנזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת סיכונים אפשריים להשפעות בלתי הפיכות.	השפעות כרוניות
	12. מידע סביבתי
	רעילות לסביבה
מזיק לאורגניזמים החיים במים עם השפעות ארוכות טווח.	השפעות סביבתיות
	יציבות ודגדגיה
אין נתוני התכלות זמינים עבור רכיבי התערובת.	התכלות ביולוגית
אין נתונים זמינים.	ניידות בקרקע
לא קיימים נתונים לגבי מוצר זה.	ניידות כללית
לא זמין.	מידע אחר
לא צפויות ממרכיב זה השפעות סביבתיות שליליות אחרות (לדוגמא ריקון האוזון, פוטנציאל פוטוכימי ליצירת אוזון, הפרעה אנדוקרינית, פוטנציאל להתחממות גלובלית).	השפעות שליליות אחרות
	13. שיטות לסילוק חומרים מסוכנים
יש לאסוף ולהשיב או לפנות במיכלים אטומים באתר מורשה לפינוי פסולת. פנה חומר זה ואריזתו כפסולת מסוכנת אין לאפשר לחומר זה להתנקז לביוב / לצינורות אספקת מים. אין לזהם אגמים, נתיבי מים או תעלות בחומר הכימי או במכלים משומשים. סלק על פי כל התקנות החלות.	הוראות סילוק
יש לסלק בהתאם לתקנות מקומיות. מכלים ריקים או ציפויים פנימיים עשויים להכיל שאריות מוצר. יש לסלק חומר זה ואת המכל שלו בצורה שטוחה (ר' הוראות סילוק). יש להימנע מלשחרר לתוך אפיקי מים או לתוך האדמה.	פסולת משיירים / מוצרים לא משומשים
יש לנהוג לפי אזהרות התווית גם אחרי ריקון המיכל שכן מיכלים ריקים עשויים להכיל שאריות של המוצר. יש להעביר מיכלים ריקים לאתר מאושר לטיפול בפסולת לשם מחזור או סילוק.	אריזה מזהמת
סלק על פי כל התקנות החלות.	אמצעי זהירות מיוחדים
	14. מידע בנושא הובלה
	תקנות בינלאומיות
	IATA
	לא מפוקח כטובין מסוכנים.
	IMDG
	לא מפוקח כטובין מסוכנים.
לא ישים.	הובלה בתפוזורת בהתאם לנספח ב' של IBC 73/78 וקוד MARPOL
	15. מידע רגולטורי
	תקנות ישראליות
חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, 5753-1993, תוספת ראשונה, בכימיקלים מזיקים, כפי שתוקן לא רשום.	
חוק החומרים המסוכנים, התשנ"ג-1993, 5753-1993, תוספת שניה, בכימיקלים רעילים, כפי שתוקן ניקל סולפיד (CAS 16812-54-7)	
	תיוג
עפרת ניקל סולפיד מסיבית מעולה וחומר אולטרמפי דל	מכיל
	סמל/ים
	
	– רעיל
R49 עשוי לגרום לסרטן בשאיפה.	משפטי R
R43 עלול לגרום לרגישות יתר במגע עם העור	
R48/23 גם רעיל: סכנה לנזק חמור לבריאות בחשיפה ממושכת בשאיפה.	
R68 ייתכנו השפעות בלתי הפיכות	
R52/53 מזיק ליצורים החיים במים, עלול לגרום השפעות שליליות ארוכות טווח לסביבה מימית	
S22 אין לשאוף את האבק	משפטי S
S24/25 מנע מגע בעור ובעיניים	
S36/37 השתמש בביגוד מגן מתאים ובכפפות מגן מתאימות	
S53 הימנע מחשיפה - דאג לקבל הוראות מתאימות לפני השימוש	
	16. מידע אחר
טפל בחומר בהתאם להוראות ההכשרה שעברת.	מידע בנושא הכשרה
משמש כסטנדרט בדיקה לכיולי קרקע וכיולים גאוכימיים.	שימוש מומלץ
לא זמין.	הגבלות מומלצות
לא זמין.	מידע נוסף

לא זמין.

Evident Scientific אינו יכול לצפות את כל התנאים בהם ייעשה שימוש במידע זה ובמוצר שלו, או במוצריהם של יצרנים אחרים בשילוב עם המוצר שלו. על המשתמש חלה האחריות להבטיח תנאים בטוחים לטיפול, לאחסון ולסילוק של המוצר, וכן לשאת באחריות לכל הפסד, פגיעה, נזק או הוצאה כספית בגין שימוש לא הולם. המידע באלון נכתב על בסיס מיטב הידע והניסיון הקיימים כיום