



THE INDIUM CORPORATION OF AMERICA®\EUROPE®\ASIA-PACIFIC®
® INDIUM CORPORATION (SUZHOU)

גיליון נתוני בטיחות

גיליון נתוני בטיחות זה מייצג חלוקה לפי קבוצות של כל תערובות המתכת שמעורבות עם אותו התלחים הידוע כ-NC-SMQ 92J. מצרפת טבלה המציינת את כל קבוצות המתכות.

סעיף 1. זיהוי החומר/התכשיר והחברה/הגורם המבצע

1.1 מזהה מוצר

שם/קבוצת המוצר: INDALLOY עם נשא תלחים NC-SMQ92J

20 למרץ 2017

תאריך עדכון:

SDS-IN 540

מספר SDS:

1.2 שימושים מזוהים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימוש במוצר: שימוש תעשייתי (תערובת) - משחת הלחמה המורכבת מתלחים נשא מעורבב עם אבקת מתכת טרום-סגסוגת באחוז משקלי של 83-92 המשמשת ליישומי הלחמה. לזיהוי מוצר מדויק, עיין בטבלת הסגסוגות. הערה: SDS (גיליון בטיחות) זה מכסה מגוון תערובות מתכת המכילות את אותו התלחים.

לרשימת המוצרים הנכללים ב-SDS זה, עיין בטבלת הסגסוגות.

1.3 פרטי ספק גיליון הבטיחות

יצרן/ספק/יבואן:

באמריקה:

The Indium Corporation of America
34 Robinson Rd, Clinton NY 13323
Technical & Safety Information: (315) 853-4900
Safety & SDS Information: nswarts@indium.com
דף האינטרנט של התאגיד: <http://www.indium.com>

באירופה:

Indium Corporation of Europe
Newmarket Ct. 7
Kingston, Milton Keynes, UK, MK 10 OAG
פרטים: (שעות הפתיחה הרגילות) 1908 580400 [0] +44
איש קשר באיחוד האירופי: aday@indium.com

בסין:

.Indium Corporation (Suzhou) Co., Ltd
No. 428 Xinglong Street
Suzhou Industrial Park
Suchun Industrial Square
Unit No. 14-C
Jiangsu Province, China 215126
פרטים: (86) 512-6283-4900

באסיה:

Indium Corporation of America
Asia-Pacific Operations-Singapore
Kian Teck Avenue 29
Singapore 628908
פרטים: +65 6268-8678

1.4 מספר טלפון חירום

טלפון לאירוע חירום כימי בלבד *:
CHEMTREC 24 hrs
ארצות הברית: 1 (800) 424-9300
מחוץ לארצות הברית: +1 (703) 527-3887
* משמש רק לאירועי שפך/דליפה/דליקה/חשיפה/תאונה

לכל הבירורים האחרים: חיוג חנים: **Indium Corporation 1-800-448-9240+**

סעיף 2.

זיהוי גורמי סיכון

2.1 סיווג החומר או התערובת

לקביעת הסגסוגות המשמשות במוצר המסוים, עיין בטבלת הסגסוגות

2.2 רכיבי התווית

תיוג בהתאם לתקנה (EC) מס' 1272/2008

פיקטוגרמה

מוצרים נטולי עופרת



מילת התראה: אזהרה

הצהרה(ות) לגבי סיכונים

עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור H317

שאיפה עלולה לגרום לתסמיני אלרגיה או אסטמה או לקשיים בנשימה	H334
עלול לגרום לגירוי במערכת הנשימה	H335
מכיל שרף. עלול לגרום לתגובה אלרגית	EUH208

הצהרה(ות) לגבי סיכונים

יש להקפיד שהמכל יהיה סגור היטב	P233
יש להימנע מנשימת אבק/עשן/גז/תרסיס	P261
אסור לאכול, לשתות או לעשן בזמן השימוש במוצר זה	P270
יש למנוע שחרור לסביבה	P273
יש ללבוש כפפות הגנה/ ביגוד הגנה/ משקפי הגנה/ מסכת הגנה	P280
יש להסיר בגדים שהזדהמו ולכבס אותם לפני כל שימוש חוזר	P362
במקרה של בליעה: יש לפנות לקבלת ייעוץ/ טיפול רפואי אם מרגישים לא טוב	P301 + P314
במקרה של מגע עם העור: יש לרחוץ בהרבה מים וסבון	P302 + P352
במקרה של שאיפה: אם יש קשיי נשימה, יש להוציא את הנפגע לאוויר צח ולהשאירו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה	P304 + 341
במקרה של מגע עם העיניים: יש לשטוף באופן רצוף במים במשך מספר דקות (15 דקות)	P305 + 351

מוצרים המכילים עופרת



מילת התראה: אזהרה

הצהרות על גורמי סיכון

עלול להיות מסוכן במקרה של בליעה	H303
עלול לגרום לתגובה אלרגית בעור	H317

עלול לגרום לתסמיני אלרגיה או אסטמה או לקשיי נשימה במקרה של שאיפה	H334
עלול לגרום לגירוי בדרכי הנשימה	H335
חשוד כמסרטן	H351
חשוד כמזיק לפוריות או לעובר	H361
עלול לגרום נזק לאיברים במקרה של חשיפה ארוכה או חוזרת H410	H373
רעיל מאד לבעלי חיים ימיים עם השפעות ארוכות טווח	
אזהרה! מכיל עופרת. עיין ברשימה.	EUH201A
מכיל שרף. עלול לגרום לתגובה אלרגית	EUH208

הצהרות לגבי אמצעי זהירות

יש לשמור את המכל סגור היטב	P233
יש להימנע משאיפת אבק/אדים/גז/תרסיס	P261
אין לאכול, לשתות או לעשן במהלך השימוש במוצר זה	P270
יש להימנע משחרור לסביבה	P273
יש להשתמש בכפפות הגנה/לבוש הגנה/הגנת עיניים/הגנת פנים	P280
יש להסיר בגדים שזוהמו ולכבסם לפני כל שימוש חוזר	P362
במקרה של בליעה: יש לפנות לקבלת סיוע/ייעוץ רפואי אם מרגישים לא טוב	P301 + P314
במקרה של מגע עם העור: יש לרחוץ בהרבה מים וסבון	P302 + P352
במקרה של שאיפה: במקרה של קשיי נשימה, יש לפנות את הנפגע לאוויר נקי, ולהשאיר אותו במצב מנוחה בתנוחה הנוחה לנשימה	P304 + 341
במקרה של מגע עם העיניים: יש לשטוף במים מספר דקות רצופות (15 דקות)	P305 + 351

סיווג:

מגרה את העור- קטגוריה 2
 רעילות ספציפית לאיבר מטרה- חשיפה חוזרת - קטגוריה 2
 מסרטן (קטגוריה 2) (עופרת)
 רעילות לרבייה (קטגוריה 2) (עופרת)
 ריגוש העור - קטגוריה B1
 ריגוש דרכי הנשימה- קטגוריה B1
 רעילות חריפה, נשימה- קטגוריה 4
 רעילות חריפה במים - קטגוריה 1 למוצרים המכילים עופרת
 רעילות כרונית במים - קטגוריה 1 למוצרים המכילים עופרת

דרכי חדירה עיקריות:

⊗ עיניים ⊗ שאיפה ⊗ עור ⊗ בליעה ⊗ מסרטן רשום ב ⊗ לא רשום

OSHA IARC NTP

2.3 גורמי סיכון אחרים

השפעות בריאותיות אפשריות:

מגע בעיניים: מגע עם החומר בטמפרטורת החדר או עם אדים החומר בטמפרטורות הלחמת הצפה מעל 100°C עשוי לגרום לגירוי בעיניים.

בליעה: מוצר זה מכיל אבקות סגסוגת מתכת וכימיקלים אורגניים. עלול להיות מסוכן במקרה של בליעה. עלול לגרום לכוויות במערכת העיכול ולהשפעות סיסטמיות.

שאיפה: אדי חומר זה בטמפרטורות אופייניות להלחמת הצפה מעל 100°C עלולים לגרום לגירוי מקומי במערכת הנשימה. עלול להיות מסוכן במקרה של שאיפה. קולופוניום עלול לגרום לאסתמה תעסוקתית.

מגע עם העור: עלול לגרום לגירוי או לדלקת בעור. קולופוניום עלול לגרום לרגישות בעור.

כרונית:

כסף: מגע כרוני בעור או בליעה של אבקה, מלחים או אדי כסף עלולים לגרום למצב הידוע כארגיריה, המתבטאת בצבע כחלחל של העור והעיניים.

בדיל: הוכח כמעלה שכיחות של סרקומה בבדיקות בבעלי חיים.

עופרת: חשיפה ממושכת לאדים בטמפרטורות גבוהות עלולה לגרום לגירוי בדרכי הנשימה ולהרעלת עופרת סיסטמית. תסמיני הרעלת עופרת כוללים כאב ראש, בחילה, כאב בטן, כאבי שרירים ומפרקים ונזק למערכת העצבים, למערכת הדם ולכליות. סימנים ותסמיני החשיפה - אנמיה. מסרטן אפשרי בבני אדם.

נחושת: חשיפת-יתר לאדי נחושת עלולה לגרום לקדחת אדי מתכות (צמרמורת), כאבי שרירים, בחילה, חום; יובש בגרון, שיעול, חולשה, תשישות); טעם מתוק או מתכתי; שינוי צבע העור והשיער.

אנטימון: עלול לגרום לדלקת בעור.

ביסמוט: עלול לגרום נזק כלייתי.

אינדיום: עלול לגרום נזק למערכת הנשימה.

הרכב / מידע על מרכיבים

סעיף 3.

3.2 תערובת:

מרכיבים	% משקלי	מס' רישום CAS #EINECS
בדיל	*	7440-31-5/231-141-8
כסף	*	7440-22-4/231-131-3
עופרת	*	7439-92-1/231-100-4
ביסמוט	*	7440-69-9/231-177-4
אנטימון	*	7440-36-0/231-146-5
אינדיום	*	7440-74-6/231-180-0
נחושת	*	231-159-6/ 7440-50-8
קולופוניום	3.0-4.0	65997-05-9
סגסוגות אקזוטיות (לא מסווג/לא מסוכן)	5.0-14.0	-

N.E. = לא מבוסס

* למיין לפי אחוזים של תערובות סגסוגת, עיין בטבלת הסגסוגות

<http://www.indium.com>

טבלת סגסוגות

סגסוגת בתערובת תלחים = משחה

ציות ל- RoHS *2	%נחושת Cu	%אינדיום In	%ביסמוט Bi	%אנטימון Sb	%עופרת Pb	%כסף Ag	%בדיל Sn	סגסוגת Indalloy
לא	-	-	11.6-12.9	-	36.7-39.6	-	36.7-39.6	97 43) (Sn/43Pb/14Bi

לא	-	-	-	-	30.7-34	0.3-0.4	52-57.6	100 62.6 (Sn/37Pb/0.4Ag)
לא	-	-	-	-	29.9-33.2	1.2-1.8	51.9-57.5) Sn62/Pb36/A (g2)
לא	-	-	-	-	29.9-33.2	1.2-1.8	51.9-57.5	104) Sn62/Pb36/Ag2 (
לא	-	-	-	-	30.7-34	-	52.3-58	106 (Sn63/Pb37)
לא	-	-	-	-	33.2-36.8	-	49.8-55.2	109 (Sn60/Pb40)
ק	-	-	-	-	-	2.9-3.2	80.1-88.8	121 (Sn/3.5Ag96.5)
לא	-	-	-	-	49.8-55.2	2.5-2.8	30.7-34	127 60) (Pb/37Sn/3Ag)
ק	-	-	-	-	-	4.2-4.6	78.9-87.4	132 (Sn/5Ag95)
ק	-	-	-	4.2-4.6	-	-	78.9-87.4	133 (Sn/5Sb95)
לא	-	-	-	-	74.7-82.8	-	8.3-9.2	159 (Pb/10Sn90)
RoHS ציות ל- * 2	%נחושת Cu	%אינדיום In	%ביסמוט Bi	%אנטימון Sb	%עופרת Pb	%כסף Ag	%בדיל Sn	סגסוגת Indalloy
לא	-	49.8-55.2	-	-	33.2-36.8	-	-	205 (In/40Pb60)
לא	-	-	-	-	73-81	1.7-1.8	8.3-9.2	228 88) (Pb/10Sn/2Ag)
לא	-	-	-	8.3-9.2	70.6-78.2	-	4.2-4.6	233 85) (Pb/10Sb/5Sn)
ק	0.6-0.7	-	-	-	-	3.2-3.5	79.3-87.9	241 (SAC387) 95.5) Sn/3.8Ag/0.7Cu (
ק	0.58-0.64	-	-	-	-	-	82.4-91.4	244 (Sn/0.7Cu99.3)
ק	-	-	48.1-53.4	-	-	-	34.9-38.6	281 (Bi/42Sn58)
לא	-	-	-	-	74.7-82.8	-	8.3-9.2	703 (Pb/10Sn90)
לא	-	-	-	-	30.7-34	0.33-0.37	52-57.6	NS)

NS = תערובת סגסוגת לא סטנדרטית

*הנחיית RoHS 2 (2011/65/EU) 'הגבלת השימוש בחומרים מסוכנים' (למידע על פטורים רלוונטיים לתכולת עופרת, עיין בהנחייה)

סעיף 4. אמצעי עזרה ראשונה**4.1 תיאור אמצעי עזרה ראשונה:**

מגע בעיניים: יש להפריד את העפעפיים ולשטוף את העיניים עם הרבה מים פושרים במשך 15 דקות לפחות. אם הגירוי אינו חולף, יש לפנות לקבלת עזרה רפואית.

בליעה: אם הנפגע בהכרה, יש לעודד הקאה אך ורק בהתאם להוראות צוות מוסמך. אף פעם אין להכניס חומר כלשהו דרך הפה לאדם חסר הכרה. יש לפנות מיד לקבלת עזרה רפואית.

שאיפה: יש להעביר את הנפגע לאוויר הצח. אם הנפגע אינו נושם, על צוות מוסמך להנשים אותו מלאכותית או לספק לו חמצן. יש לפנות מיד לקבלת עזרה רפואית.

מגע עם העור: יש להסיר בגדים שזוהמו. לשטוף את האזור הנגוע בהרבה מים וסבון. לכבס את הבגדים שזוהמו לפני שימוש חוזר. אם הגירוי אינו חולף, יש לפנות לקבלת טיפול רפואי הולם.

4.2 התסמינים וההשפעות החשובים ביותר, הן חריפים והן מאוחרים:

מגע בעור עלול לגרום לגירוי. מגע בעור לטווח ארוך עלול לגרום לדלקת בעור. שאיפת אדים מפירוק קולופוניום עלולה לגרום לגירוי או לאסתמה תעסוקתית. חשיפה לאדי מתכת עלולה לגרום לגירוי למערכת הנשימה. חשיפה לטווח ארוך לאדי מתכת באמצעות שאיפה עלולה לגרום למחלות כגון קדחת אדי מתכות. אם הדבר רלוונטי, חשיפה לאדי עופרת עלולה לגרום נזק. אנמיה היא סימן לחשיפת-יתר. סימנים או תסמינים של חשיפת-יתר לאנטימון כוללים כאב ראש, הקאה, בחילה או סחרחורת. איברי מטרה (אנטימון) - הלב ומערכת הנשימה.

4.3 אינדיקציה לכל עזרה רפואית וטיפול מיוחד נדרשים:

לגבי תערובת זו, אין מידע זמין ספציפי על טיפול מיוחד. על מנת להבין את גורמי הסיכון בעבודה עם מוצר זה, עיין בנתונים המובאים במסמך זה. אין עדכונים זמינים כעת.

סעיף 5. נוהל כיבוי אש

5.1 אמצעים לכיבוי אש: יש להשתמש במטפים מתאימים לתנאי האש שבמקום. מטפים המכילים מים, CO₂, קצף.

5.2 גורמי סיכון מיוחדים הנובעים מהחומר או מהתערובת: עלול להפיק אדי פחמן חד-חמצני רעילים או אדי אוקסיד מתכת בבעירה.

5.3 הנחיות לכבאים: כבאים חייבים ללבוש מערכות נשימה פתוחה מאושרות וביגוד מגן מלא.

5.4 מידע נוסף: תוצר החומר אינו דליק. אין כל מידע זמין אחר.

סעיף 6. אמצעים במקרה של פליטה מקרית

6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום:

למי שאינו מוודא ציוד מגן אישי:

יש להתרחק מהשפך. להרחיק מקורות הצתה. יש לדאוג שמערכת האוורור והניקה תישאר במצב פעיל. להתפנות מהמקום במקרה של שריפה.

לצוותי חירום:

יש להרכיב משקפי מגן וללבוש כפפות מגן בזמן ניקוי שפך כלשהו. ייתכן שיהיה צורך בציוד נוסף, בהתאם לסביבה המידית ולכימיקלים שאינם קשורים למוצר שאולי נעשה בהם שימוש. יש לספק אוורור הולם. יש להרחיק עובדים שאינם חיוניים מהאזור במהלך הניקוי.

6.2 אמצעי זהירות סביבתיים: יש להשליך מטליות בד או מגבות נייר מזוהמות על פי כל התקנות הממשלתיות הרלוונטיות. ייתכן שהחומר יהיה מתאים למיחזור. החומר אינו גורם סיכון. עם זאת, הוא מכיל מתכות וכימיקלים אורגניים שעלולים שלא להתאים לשחרור לגופי מים כלשהם, ובכלל זה לתעלות ניקוז.

6.3 שיטות וחומרים לעצירה ולניקוי:

נהלים למקרי שפך או דליפה: גרוף את המשחה באמצעות מרית, הכנס לצנצנת פלסטיק או זכוכית וסגור את הפקק בחוזקה. הרחק שאריות של משקע המשחה באמצעות מטליות בד או מגבות נייר מלוחלחות באתנול או באיזופרופנול.

6.4 מראי מקום לסעיפים אחרים: ראה סעיף 8 לרמות חשיפה. סעיף 13 להשלכה.

סעיף 7.7 טיפול ואחסנה

7.1 אמצעי זהירות לטיפול בטוח:

יש לשמור על מכלים סגורים היטב כשאינם בשימוש. יש לשמור על זהירות כדי להימנע משפכים. יש להשתמש רק עם ציוד ייצור המיועד במיוחד לשימוש עם משחת הלחמה. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים בזמן העבודה עם משחת הלחמה או בזמן השימוש בה. יש לשטוף תמיד את הידיים ביסודיות לאחר השימוש במוצר. אין לגעת בעיניים או לשפשף אותן עד לאחר שטיפת הידיים. אין לאכול, לשתות או לעשן במהלך השימוש במוצר זה. יש להשתמש באוורור וביניקה בזמן חימום המוצר. הפליטות עלולות להכיל אדי מתכת, אדי קולופוניום ואדי תרכובות אורגניות.

7.2 תנאים לאחסון בטוח, לרבות אי-התאמות כלשהן:

אמצעי זהירות באחסון: יש לאחסן את המוצר במכלים המקוריים כשהם סגורים היטב במקום קריר ויבש. יש לעיין בתווית המוצר ובגיליון נתוני המוצר לטמפרטורות האחסון הספציפית הנדרשת. יש לסדר את המלאי כך שהמכלים עם תאריך התפוגה הקרוב ביותר יהיו לפני אלה עם תאריך התפוגה המאוחר יותר, על מנת להבטיח שימוש לפני תאריך התפוגה.

7.3 שימושים מיועדים ספציפיים: יישומי הלחמה

סעיף 8.8 אמצעים לבקרת חשיפה / ציוד הגנה אישי

8.1 פרמטרים לבקרה

STEL	TWA	CAS#/EINECS#	בדיל
מ"ג/מ"ק אוויר	מ"ג/מ"ק אוויר		
		7440-31-5/231-141-8	*
4	2	(בריטניה)	
-	2	(בלגיה)	
-	2	(גרמניה)	
-	2	(הולנד)	
-	2	(ספרד)	
-	2	(פולין)	

		7440-22-4/231-131-3	*	כסף
0.3	0.1	(בריטניה)		
-	0.1	(בלגיה)		
-	0.1	(צרפת)		
-	0.1	(גרמניה)		
-	0.1	(הולנד)		
-	0.1	(ספרד)		
-	0.05	(פולין)		
		7439-92-1/231-100-4	*	עופרת
-	0.15	(בריטניה)		
-	0.1	(צרפת)		
-	0.15	(ספרד)		
-	0.15	(איטליה)		
-	0.05	(פורטוגל)		
-	0.1	(פינלנד)		
-	0.05	(דנמרק)		
0.4	0.1	(אוסטריה)		
0.8	0.1	(שווייץ)		
-	0.05	(פולין)		
-	0.05	(נורווגיה)		
-	0.15	(אירלנד)		
		7440-69-9/231-177-4	*	ביסמוט
N.E.	N.E.	(בריטניה)		
		7440-36-0/231-146-5	*	אנטימון
-	0.5	(בריטניה)		
-	0.5	(צרפת)		
-	0.5	(בלגיה)		
-	0.5	(ספרד)		
-	0.5	(פורטוגל)		
-	0.5	(הולנד)		
-	0.5	(פינלנד)		
-	0.5	(דנמרק)		
5	0.5	(אוסטריה)		

-	0.5	(שווייץ)		
-	0.5	(פולין)		
-	0.5	(נורווגיה)		
-	0.5	(אירלנד)		
			231-159-6/ 7440-50-8	*
				נחשת
0.6(אדים)	0.2(אדים)	(בריטניה)		
0.2(אדים)	2	(France)		
-	1	(בלגיה)		
	0.2(אדים)			
-	1	(ספרד)		
	0.2(אדים)			
0.2(אדים)	1	(פורטוגל)		
-	0.1	(הולנד)		
-	1	(פינלנד)		
	0.1			
-	1	(דנמרק)		
	0.1			
4	1	(אוסטריה)		
0.4	0.1(אדים)			
0.2	0.1	(שווייץ)		
0.1	1	(נורווגיה)		
2	1	(אירלנד)		
	0.2(אדים)			
-	0.2	(פולין)		
			7440-74-6/231-180-0	100
				אינדיום
0.3	0.1	(בריטניה)		
-	0.1	(בלגיה)		
-	0.1	(ספרד)		
-	0.1	(פורטוגל)		
-	0.1	(פינלנד)		
-	0.1	(דנמרק)		
0.2	0.1	(אוסטריה)		
-	0.1	(שווייץ)		
-	0.1	(נורווגיה)		

0.3 0.1 (אירלנד)

65997-05-9 3.0-4.0 קולופוניום

0.15 (יוצר רגישות) N.E. 0.05 (האיחוד האירופי)

N.E. N.E. N.E. 5.0-13.0 סגסוגות אקזוטיים לא מסווג/לא מסוכן

N.E. = לא בוסס
STEL = סף חשיפה לטווח קצר
TWA = ממוצע משוקלל של שעות עבודה ביום, 8 שעות

8.2 אמצעים לבקרת חשיפה

אמצעי בקרה הנדסיים: יש להשתמש רק עם ציוד ייצור (כגון מכונות שכפול סטנסיל וכבשני הלחמת הצפה) עם אוורור ויניקה הולמים ואמצעי בטיחות אחרים המיועדים במיוחד לשימוש עם משחת הלחמה. יש לשלוט בריכוזי כל המרכיבים על-סמך ערכימבוססים של חשיפה מרבית מותרת, כך שלא תהיה חריגה מהם. יש להשתמש באוורור וביניקה בזמן חימום המוצר. ייתכן שיהיה צורך בציוד בקרת פליטה לאוויר על-סמך הדרישות הממשלתיות המקומיות בנוגע לכניסת מזהמים לאטמוספירה. הפליטות עלולות להכיל אדי מתכת, אדי קולופוניום ואדי תרכובות אורגניות.

מיגון אישי:

עניינים: משקפי מגן. מגן פנים להגנה בפני נתזים.

דרכי הנשימה:

מפוח אוויר נשימה מאושר על-ידי האיחוד האירופי (או עומד בתקנתיו) ובעל סימון CE עם מחסנית לסינון אדים/כימיקלים אורגניים, בנסיבות מסוימות (כלומר בזמן הלחמת הצפה ידנית על פלטה במקום כבשן הלחמת הצפה מאוורר) כאשר הריכוזים באוויר צפויים להיות גבוהים או לחרוג מערכי החשיפה המרבית המותרת.

עור:

כפפות מתאימות עמידות בכימיקלים. מומלצות כפפות ניטריל חד-פעמיות או כפפות אחרות העמידות בפני כימיקלים.

אחר:

חלוק מעבדה, משטפת עיניים באזור העבודה. יש להימנע משימוש בעדשות מגע באזורים עתירי אדים.

תנאי עבודה/היגיינה:

יש לשמור על נוהלי משק בית טובים. יש לנקות שפכים באופן מדי. אין לאפשר הצטברות של מטליות בד או מגבות נייר מזהמות במשחת הלחמה באזור העבודה. היגיינה אישית טובה היא חיונית. יש להימנע מאכילה, עישון או שתייה באזור העבודה. יש לשטוף ידיים היטב במים וסבון מיד לאחר היציאה מאזור העבודה. יש לעבוד על פי שיטות העבודה הסטנדרטיות בעופרת, אם רלוונטי.

סעיף 9. תכונות פיזיקליות וכימיות

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות:

מראה:	משחה מוצקה בצבע אפור	נקודת/טווח רתיחה:	לא נקבעה
ריח:	ריח אופייני מתון.	נקודת התכה/נקודת קיפאון:	לא רלוונטית
סף ריח:	לא בוסס	קצב אידי:	לא רלוונטי
משקל סגולי:	לא רלוונטי.	pH:	לא רלוונטי
לחץ אדים:	לא רלוונטי.	מסיסות במים:	לא מסיס (משחה)
צפיפות אדים:	(אוויר=1) לא רלוונטית.	מקדם חלוקה:	לא נקבע
צפיפות יחסית:	לא נקבעה	דליקות:	לא רלוונטית
נקודת הבזק:	לא רלוונטית	שיטה:	לא רלוונטית
נקודת התלקחות:	לא רלוונטית	גבולות דליקות:	הגבולות לא נקבעו

גבולות UEL/LEL:	לא רלוונטית	טמפרטורת התפרקות:	לא רלוונטי
צמיגות:	לא נקבעה	תכונות נפיצות:	לא רלוונטי
תכונות חמצון:	לא נקבעו		

9.2 מידע נוסף: הנתונים מעלה עבור כל התערובת.

סעיף 10. יציבות וריאקטיביות

10.1	<u>ריאקטיביות:</u>	יציב.
10.2	<u>יציבות כימית:</u>	יציב
10.3	<u>אפשרות לתגובות מסוכנות:</u>	לא נקבעה
10.4	<u>תנאים שיש להימנע מהם:</u>	אין תנאים ידועים
10.5	<u>חומרים לא תואמים:</u>	יש להימנע ממגע עם חומצות, בסיסים או גורמים מחמצנים.
10.6	<u>התפרקות / בעירה מסוכנות:</u>	אדים אורגניים מסוכנים ואדי אוקסיד רעילים עלולים להיווצר בטמפרטורות גבוהות, אדי אוקסיד מתכת.
	<u>פלמור מסוכן:</u>	לא יתרחש.

סעיף 11. רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

11.1 מידע על השפעות טוקסיקולוגיות:

<u>רעילות חריפה:</u>	לא נקבעה	<u>מוטגניות:</u>	לא נקבעה
<u>גירוי:</u>	לא נקבע	<u>רעילות לרבייה:</u>	לא נקבעה
<u>קורזיביות:</u>	לא רלוונטית	<u>היעדר נתונים ספציפיים:</u>	אין נתונים זמינים (לא נבדקו)
<u>גרמת רגישות:</u>	לא זמין		
<u>רעילות של מנת חוזרות:</u>	לא נקבעה		
<u>קרצינוגניות:</u>	לא נקבעה		
<u>דרכי חדירה אפשריות:</u>	עיניים (גירוי) / עור (גירוי או רגישות) / שאיפה (גירוי/רגישות) בליעה (עלולה להיות מסוכנת)		
<u>השפעות אינטראקטיביות:</u>	אין השפעות ידועות		

תסמינים הקשורים למאפיינים הפיזיקליים, הכימיים והטוקסיקולוגיים:

עלול לגרום לגירוי או לרגישות במגע בעור או בשאיפה.

השפעות מיידיות ומאחרות כמו גם השפעות כרוניות מחשיפה קצרה או ארוכת-טווח:

חשיפה לאדי קולופוניום הוכחה כגורמת לאסתמה תעסוקתית. חשיפה לאדי עופרת, אם רלוונטית, עלולה לגרום נזק בשאיפה או בבליעה. חשיפה כרונית לאדי עופרת, אם רלוונטית, יכולה לגרום נזק אפשרי לעובר המתפתח. חשיפה לעופרת יכולה להיות רעילה.

מידע על התערובת לעומת החומר: לא ידוע

מידע נוסף:

<u>קרצינוגניות:</u>	NTP: לא (תכנית רעילות לאומית [National Toxicity Program])
<u>רשימה</u>	OSHA: לא (מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית של ארצות הברית [US Occupational Safety & Health Administration])
	IARC: כן - עופרת ותרכובות עופרת רשומות כמסרטנים אפשריים. (הסוכנות הבינלאומית לחקר הסרטן).

נחושת - LD50 – מתן תוך-צפקי בעכבר 3.5 מ"ג/ק"ג.

LD50 מתן פומי – חולדה < 5,000 מ"ג/ק"ג
 ביסמוט – LD50 מתן פומי-חולדה 5,000 מ"ג/ק"ג
 אנטימון – LD50 מתן פומי – חולדה < 7,000 מ"ג/ק"ג

עופרת - חשוד כרעיל למערכת הרבייה בבני אדם. עלול לגרום נזק לאיברים פנימיים בחשיפה ממושכת או חוזרת. רעילות למערכת הרבייה - חולדה -במתן בשאיפה, מתן פומי/ השפעות על הוולד.

סעיף 12. מידע סביבתי

תערובות המוצר לא נבדקו.

12.1 רעילות: אין מידע זמין

12.2 עמידות לפירוק ורגישות לפירוק: אין מידע זמין

12.3 פוטנציאל הצטברות ברקמות ביולוגיות: אין מידע זמין

12.4 נייודות בקרקע: אין מידע זמין

12.5 תוצאות הערכות PBT ו-vPvB: אין נתונים זמינים

12.6 השפעות שליליות אחרות: אין מידע זמין עבור התערובת. יש להימנע משחרור לסביבה.

נחושת - רעילות לדפניה ולחסרי חוליות אחרים החיים במים, NOEC תמותה (ריכוז ללא השפעה נראית לעין על תמותה) - דפניה 0.004 מ"ג/ל - 24 ש'.

אנטימון - רעילות לדגים - NOEC תמותה (תת-המין 6.2 Cyprinodon variegatus variegatus מ"ג/ל - 96 ש'. רעיל לאורגניזמים החיים במים, עלול לגרום להשפעות שליליות ארוכות-טווח בסביבה המימית.

עופרת - רעילות לדגים - LOEC תמותה (הריכוז הנמוך ביותר עם השפעה נראית לעין על תמותה) - המין - Oncorhynchus mykiss 1.9 מ"ג/ל - 96 ש'. רעיל מאוד לאורגניזמים החיים במים, עלול לגרום להשפעות שליליות ארוכות-טווח בסביבה המימית. הצטברות ברקמות ביולוגיות - מין הדג Oncorhynchus kisutch - שבועיים גורם ריכוז ביולוגי (BCF): 12

סעיף 13. דרכי סילוק

13.1 שיטות לטיפול בפסולת: פסולת סגסוגת מתכת היא בעלת ערך בדרך-כלל. למיחזור, פנה לחברת מיחזור מסחרית. אחרת, יש לסלק בהתאם לתקנות הסביבתיות. החזק את החומר במכלים וסווג בהתאם לתקנות הרלוונטיות. טיפול מקדים באתר אינו מומלץ. אין להשליך בתעלות ניקוז או בנתיבי מים כלשהם. יש להשתמש באותו ציוד מגן אישי כמו של המשתמש בחומר בזמן ההכנה להשלכה. יש לציית לכללי הערכת הפסולת.

הנחייה RoHS 2 (הגבלת השימוש בחומרים מסוכנים) (EU/2011/65): חלק מתערובות המוצר מציינות להנחייה RoHS 2 מאחר שהן נטולות עופרת. תערובות המוצר לא מכילות תרכובות ברומיות PBB או PBDT כלשהן. RoHS - יש לשים לב שחלק מתערובות המוצר מכילות עופרת ולכן אין מציינות להנחיית RoHS. על המשתמשים לבדוק אם ישנן חריגות רלוונטיות כלשהן שחלות עבור כל שימוש ספציפי. למוצרים, עיין בטבלת הסגסוגות.

14. מידע לגבי שינוע

יש לשנע בהתאם לתקנות ולדרישות החלות.

משחת הלחמה אינה מסוכנת.

לא נתון לתקנות/לא מסוכן על פי מחלקת התחבורה של ארצות הברית.

לא נתון לתקנות/לא מסוכן על פי דרישות ההובלה הבינלאומיות

14.1 מספר או"ם אין

14.2 שם או"ם להובלה: אין

14.3 קבוצות סיכון: אין

אינ	14.4 קבוצת אריזה:
אינ	14.5 גורמי סיכון סביבתיים:
אינ	אמצעי זהירות מיוחדים למשתמש:
לא רלוונטי	הובלה בתפוזרת:

סעיף 15. חקיקה ותקינה

גיליון נתוני בטיחות זה מציית לדרישות תקנה (EC) מס' 1907/2006

15.1 חקיקה/תקנות בטיחות, בריאות וסביבה ספציפיות לחומר או לתערובת:

המידע בגיליון בטיחות זה עומד בדרישות החוק לבטיחות ובריאות תעסוקתית בארצות הברית (United States Occupational Safety and Health Act) ובתקנות המוכרות להלן (CFR 1910.1200 ET. SEQ 29).

כל הרכיבים רשומים ב-USEPA TSCA Inventory.

כל הרכיבים רשומים ב-EINECS. יש לשים לב שקולופוניום נרשם לאחרונה ברשימת החומרים שכבר לא מוגדרים כפולימרים (No Longer Polymer List), הודעה על חומרים כימיים חדשים בהתאם להנחייה /67/548 EEC (Notification of New Chemical Substances in Accordance with Directive 67/548/EEC).

גיליון הבטיחות פותח באמצעות תיקון לתקנה EC 1907/2006 מתאריך 20 במאי 2010, תקנה EU No 453/2010 והמידע המצוין תחת תקנה EC מס' CLP 1272/2008.

GHS = מערכת הרמוניזציה גלובלית (Global Harmonized System)

CLP = סיווג, תיוג ואריזה (Classification, labeling and packaging)

המוצר לא מכיל חומרים פולטי אוזון כלשהם ולכן אינו נתון לתקנה EC 2037/2000.

15.2 הערכת בטיחות כימית: לא בוצעה בתערובת.

סעיף 16. מידע נוסף

הערה: **The Indium Corporation** אינו ממליץ, מייצר, משווק או נותן חסות לאף אחד ממוצריו לצריכה של בני אדם.

תאריך תיקון: 20 במרץ 2017

הוכן על ידי: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America, nswarts@indium.com

אושר על ידי: Nancy Swarts, The Indium Corporation of America

השינויים המובאים ב-SDS זה מבוססים על דרישות תקנה EU No. 453/2010 מתאריך 20 במאי 2010 לגבי תיקונים לתקנה EC מס' 1907/2006 של הפרלמנט והמועצה האירופיים בנושא רישום, הערכה, אישור והגבלת חומרים כימיים (REACH).

קיצורים וראשי-תיבות:

מס' CAS - מספר שירות תקצירים בכימיה (Chemicals Abstracts Service Number)
=CLP תקנת סיווג, תיוג ואריזה (Classification, labeling and packaging)
= GHS מערכת הרמוניזציה גלובלית (Global Harmonized System)
-EC הנציבות האירופית (European Commission)
מס' EC - מספר חומר כימי אירופי (European Chemical Number): EINECS/ELINCS/ NLP
EINECS - המאגר האירופי של חומרים כימיים מסחריים קיימים (European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances)
-EU האיחוד האירופי
-NTP תכנית רעילות לאומית (National Toxicity Program)
- OSHA מנהל הבטיחות והבריאות התעסוקתית של ארצות הברית (US Occupational Safety & Health Administration)
- IARC הסוכנות הבינלאומית של האו"ם לחקר הסרטן
UN – או"ם

The Indium Corporation of America. המידע וההמלצות המובאים במסמך זה מדויקים ואמינים החל מהתאריך בו הונפקו, למיטב ידיעתו ואמונתו של Indium Corporation of America. אין אחראי או ערב לדיוק ולאמינות שלהם, ולכן לא יישא בחבות בגין כל אבדה או נזק הנגרמים למשתמש בשל כך. המידע וההמלצות מוצעים לשיקול דעתו של המשתמש ולבדיקתו, וזוהי אחריותו להשתכנע שהם מלאים ומתאימים לשימוש המסוים. אם הקונה יארוז מחדש מוצר זה, עליו להיעזר בייעוץ משפטי על מנת להבטיח שבמכל כלול מידע הולם על בריאות, בטיחות וכל מידע חיוני אחר.