



תאריך: 20/11/2016

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

Nitrogen compressed	שם באנגלית
אין מידע	שמות נרדפים
חנקן דחוס	שם בעברית
אין מידע	שמות נרדפים
תעשייתי	שימושים עיקריים

פרטי יצרן / יבואן / סוכן / משווק
מפעלי חמצן וארגון בע"מ
פארק התעשייה הדרומי
רח' חבצלת החוף 4
ת.ד. 3088900 3159
קיסריה, ישראל

פסקה 2 : זיהוי מרכיבים

שם החומר	מספר CAS	ריכוז %	סיווג	סיווג
חנקן דחוס	7727-37-9	-	לא מסווג	Regulation (EC) No. 1272/2008 (CLP) EU Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC
Press.Gas. H280				

חומר טהור או כמעט טהור. אין מידע על מרכיבים מסוכנים נוספים.

פסקה 3 : אופי הסיכון

מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום.
עלול לגרום לחנק עקב דחיקת חמצן במקומות סגורים.
עלול לגרום לכוויות קור או לפגיעה מקור.

פסקה 4 : עזרה ראשונה

הגז אינו מסוכן אולם במקומות סגורים עלול לגרום לחנק עקב דחיקת חמצן החוצה. מגע פתאומי עלול לגרום לכוויות קור. תופעות אפשריות: תשישות, כחלון, קוצר נשימה; חוסר הכרה וחנק.

במקרה של -	פעל כך...
מגע בעור	החומר נמצא במצב צבירה גזי ואינו מסוכן במגע בעור. במקרה של כוויות קור הפנה מיד לקבלת טיפול רפואי.
מגע בעיניים	שטוף מיד במים במשך 15 דקות לפחות (עיניים פקוחות) והפנה לטיפול רפואי.



עמוד 1 מתוך 6

פארק התעשייה הדרומי, רח' חבצלת החוף 4, ת.ד. 3159 קיסריה 3088900



בליעה החומר נמצא במצב צבירה גזי ואינו מסוכן בבליעה.

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.

פסקה 5 : כיבוי אש

אמצעי כיבוי 800 מים, אבקה יבשה, קצף כיבוי עמיד באלכוהול, פחמן דו-חמצני. השתמש ברסס מים לקירור מיכלים החשופים לאש או לחום עד זמן רב לאחר שוך הלהבות.

אמצעי כיבוי אסורים אין מידע

מאפייני סיכון בשריפה ישתחררו תחמוצות חנקן ואדים רעילים ומגרים.

אמצעי מיגון בזמן כיבוי האש הצטייד במערכת נשימה עצמאית ובביגוד מגן מלא.

פסקה 6 : טיפול בשפך/דליפה

יש להזעיק מכבי אש בכל מקרה בו בלוני גז מעורבים בשריפה! הרחק מיידיית אנשים מהאזור. הצטייד במנ"פ. הרחק מיד ממקור אש, ניצוצות או חום. הפסק את הדליפה אם באפשרותך לעשות זאת ללא סיכון. אוורר את אזור הדליפה (פתח חלונות וכו'). במקרה שריפה, קרר ממרחק וממקום בטוח מיכלים, החשופים לחום. המשך לקרר גם זמן רב לאחר סיום הדליקה. במידה ונשארו שאריות נוזליות על פני השטח, ספוג אותן על-גבי חול, ורמיקוליטי, 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

אריזת לחץ. הרחק ממקורות אש או חום. יש לאחסן במקום מאוורר. באזורי האחסון של גלילי גז ו/או מיכלים, מומלץ להתקין מערכת התזת מים לקירור המיכלים, במקרה של דליקה סמוכה. אין לנקב או לפגוע באריזות לחץ גם אם מדובר באריזות קטנות.

טיפול בעת טיפול בחומר, דאג להיגיינה אישית מלאה ולאורור נאות במקום העבודה. יש להקפיד ולעגן בלוני גז או נוזל.

אחסון אחסן במיכלים סגורים היטב, במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. יש להפריד בין גלילים מלאים לריקים. טמפרטורת אחסון: עד 52°C. יש לאחסן ולטפל במיכלים בעמידה אנכית. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הרחק מחומרים מתלקחים.

פסקה 8 : קריטריונים לחשיפה ואמצעי מגן

שם החומר	רמות סף תעסוקתיות
חנקן	ACGIH-TLV-Simple asphyxiant





קריטריון	תיאור	ריכוז	הערות
*PAC 1	ריכוז שהאוקלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי לסבול מהשפעות בריאותיות קלות וחולפות.	796.000 ppm	חנקן
*PAC 2	ריכוז שהאוקלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי לסבול מהשפעות בריאותיות בלתי הפיכות או חמורות ומתמשכות, או פגיעה ביכולת להימלט.	8.35E+0.5 ppm	
*PAC 3	ריכוז שהאוקלוסייה יכולה להיחשף אליו עד שעה מבלי להימצא בסכנת מוות.	8.35E+0.5 ppm	
*PAC - ריכוז ייחוס לצורך הערכת סיכונים, עפ"י (SCAPA) DOE			

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;
 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 ציין מגן לעיל.
סיווג כפפות ראה ציין מגן לעיל.

פסקה 9 : נתונים פיזיקליים

תכונות	גז דחוס חסר צבע חסר ריח
נקודת רתיחה	-196°C
נקודת קיפאון/היתוך	-210°C
צפיפות	0.97 g/cm ³
צפיפות אדים (אוויר=1)	אין מידע
לחץ אדים	אין מידע
מסיסות	אין מידע
דליקות	
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
משקל מולקולרי	28.02
נוסחה	N ₂



פסקה 10 : יציבות וריאקטיביות

פעילות כימית	יציב בתנאים רגילים. הרחק ממקורות חום, הצתה ולהבה גלויה. הגן מפני אור השמש.
תוצרים מסוכנים	בשריפה או פירוק ישתחררו תחמוצות חנקן ואדים רעילים ומגרים.
חומרים אסורים במגע	אין מידע

פסקה 11 : רעילות

נתוני רעילות	אין מידע
שאיפה	עלול לגרום לחנק עקב דחיסת חמצן החוצה.
בליעה	אין מידע
מגע בעור	עלול לגרום לכוויות קור.
מגע בעיניים	אין מידע

פסקה 12 : סיכונים לסביבה

סיכונים סביבתיים	אין מידע
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 גז שאינו מתלקח בכמות העולה על 500 ליטר או ק"ג לפי הענין, מחייב פעולה על פי חוק שירותי הובלה, 1997, ותקנות שירותי הובלה, התשס"א 2001.

UN 1066: NITROGEN, COMPRESSED. Class: 2.2; LABEL 'NON-FLAMMABLE, NON-TOXIC GASES'. (ORANGE BOOK 19)

הגדרות האו"ם לשינוע





תווית או"מ



Emergency Action Code (EAC): 2T

כיתוב EAC (שילוט
חומר מסוכן)

פסקה 15 : חוקים ותקנות

היתר רעלים

מופיע בתקנות חוק החומרים המסוכנים תחת ערך: 'גזים בלתי דליקים'.
רעל זה כאשר נמצא בכמות קטנה או שווה ל- 500 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.

משפטי סיכון (R) לא נדרש

H280: מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום. הצהרות על גורמי סיכון (H)

משפטי בטיחות (S) לא נדרש

P410+P403: הגן מאור השמש, אחסן במקום מאוורר היטב. הצהרות על אמצעי זהירות (P)

מס' EINCES 231-783-9

מס' RTECS QW9700000

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).

חוק הגנת הסביבה

יש להתייחס למרכיבי הסביבה וכמויות הסף לדיווח המופיעים בתוספת השנייה בחוק הגנת הסביבה (פליטות והעברות לסביבה - חובות דיווח ומרשם), התשע"ב-2012.

קוד מרכז חמ"ס: 0 כמות מיני לדיווח, ק"ג: 500 פיקוד העורף

H=1 F=0 R=0 NFPA (סיווג NFPA: בריאות (H), דליקות (F), ריאקטיביות (R), בסקלה 0 (לא מסוכן) עד 4 (מסוכן מאוד))

תיווי לפי ת"י 2302 תקן זה לא חל גלילי גז דחוס (חלק 1)





תיווי לפי טיוטה לת"י 2302 (חלק 1)

מילת אזהרה לפי טיוטה לת"י 2302 (חלק 1)

פסקה 16 : שונות

Press.Gas - גזים בלחץ; גז דחוס
H280: מכיל גז בלחץ; עלול להתפוצץ בחימום.
גרסה 1 של גיליון הבטיחות מתאריך 09/01/2013 ומקורות ספרותיים.

משטרת ישראל-100; מגן דוד אדום-101; כיבוי אש-102;
מרכז רעלים רמב"מ 04-8541900
מרכז מידע על חומרים מסוכנים של פיקוד העורף - 08-9387278;
מרכז מידע של איכות הסביבה, 08-9253321 - חיוג מקוצר *6911;

משפטי סיכון המופיעים בפסקה 2
מקור מידע עליו מבוסס גיליון זה
טלפונים לחירום

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 יעוץ 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.

תנאי שימוש במידע

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	20/11/2016	א.ו.	ח.ב.	

