

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

1.1 מזהה מוצר

שם המוצר	DP-LUBRICANT BLUE :
Cat. No.	40700106, 40700108 :
גודל מכל	1 l, 4 :
סוג מוצר	נוזל :
אמצעי זיהוי אחרים	לא זמין :

1.2 שימושים מזהים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימוש במוצר	חומר קירור וסיכה להשחזה וליטוש של דגימות מטריאלוגרפיות.
אזור יישום	יישומים מקצועיים.

1.3 פרטי הספק של גיליון נתוני הבטיחות

פרטי הספק	ApS Struers :
	84 Pederstrupvej
	Ballerup DK-2750

טלפון: 800 600 44 45+

כתובת הדוא"ל של האדם האחראי : sdsquestions@struers.dk
לגיליון נתוני בטיחות זה

1.4 מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

גוף ייעוץ לאומי/מרכז רעליםספק

מספר טלפון : 101 (24/7)

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1 דירוג החומר או התערובת

סיווג לפי ת"י 2302 חלק 1 – חומרים מסוכנים ותערובות: סיווג, תיוג, סימון ואריזה

נוזלים דליקים - קטגוריה 2
נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2
רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2
המוצר מסווג כמסוכן לפי ת"י 2302 חלק 1 – חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיוג, סימון ואריזה.
ע"ן בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

2.2 אלמנטים של התווית

איורי סיכון :



מילת אזהרה : סכנה

הודעות סיכון : H225 - נוזל ואדים דליקים מאוד.

H319 - גורם לגירוי חמור בעיניים.

H373 - עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.

הודעות על אמצעי זהירות

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

מניעה	: P280 - הרכב משקפי מגן או מגן פנים. : P210 - יש לשמור הרחק מאש, משטחים חמים, ניצוצות, להבות חשופות ומקורות הצתה אחרים. אסור לעשן. : P260 - אין לשאוף אדים.
תגובה	: P314 - אם אתה חש ברע, פנה לייעוץ/סיוע רפואי. : P305 + P338 + P351 - במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזרירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. : P313 + P337 - אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ רפואי.
אחסנה	: לא רלוונטי.
סילוק	: P501 - יש להשליך את התכולה והמכל בהתאם לכל התקנות המקומיות, האזוריות, הלאומיות והבינלאומיות.
מרכיבי תווית נוספים	: לא רלוונטי.
דרישות אריזה מיוחדות	
מכלים שיתאימו עם מהדקים עמידים בפני משחק ילדים	: לא רלוונטי.
הודעת מגע בנושא סכנה	: לא רלוונטי.

2.3 סיכונים אחרים

סיכונים אחרים שאינם מדורגים : לא ידוע.

סעיף 3: הרכב/מידע על מרכיבים

3.2 תערובות : תערובות

שם מוצר/מרכיב	מזהים	%	דירוג	ריכוז ספציפי מגבלות, גורמים מכפילים (M-) והערכות (factors) רעילות חריפה (ATEs)	סוג
אתאנול	CAS: 64-17-5	≥75 - ≤90	נוזלים דליקים - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2	Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 50%	[1]
אתילן גליקול	CAS: 107-21-1	≥10 - ≤25	רעילות חריפה (פומי) - קטגוריה 4 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (כליות) - קטגוריה 2	ATE [בליעה] = 500 מ"ג לק"ג	[1] [2]
איזופרופיל אלקוהול	CAS: 67-63-0	≤10	נוזלים דליקים - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) - קטגוריה 3	-	[1] [2]

אין נוכחות של מרכיבים נוספים אשר, ככל הידוע כיום לספק ובריכוזים הרלוונטיים, מדורגים כמסוכנים לבריאות או לסביבה, ולפיכך נדרש לגביהם דיווח בפרק זה.

סוג

- [1] חומר מדורג בעל סיכון בריאותי או סביבתי
[2] חומר במגבלת חשיפה תעסוקתית
מגבלות חשיפה תעסוקתית, אם ישנן, הן מפורטות בפרק 8.



חלק 4: הוראות עזרה ראשונה**4.1 תיאור אמצעי העזרה הראשונה**

- במקרה של מגע עם העיניים** : יש לשטוף את העיניים באופן מיידי בכמות גדולה של מים, תוך הרמה לעתים של העפעף העליון והתחתון. יש לבדוק אם יש עדשות מגע ולהסירן. יש להמשיך לשטוף לפחות 10 דקות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית.
- שאיפה** : פנה את הנפגע לאוויר צח והשאיר אותו במנוחה בתנוחה נוחה לנשימה. אם הנפגע אינו נושם, או אם הנשימה אינה סדירה או אם מתרחשת עצירת נשימה, יש לבצע הנשמה מלאכותית על ידי צוות שקיבל הכשרה לכך. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית לאחר חשיפה או אם חשים לא בטוב. אם הנפגע חסר הכרה, יש להניחו בתנוחת התאוששות ולפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי. יש לשמור על קנה הנשימה פתוח. יש לשחרר חלקי ביגוד צמוד כגון צווארון, עניבה, חגורה או אבנט.
- מגע עם העור** : יש לשטוף את העור המזוהם בהרבה מים. יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזוהמים. יש להמשיך לשטוף לפחות 10 דקות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית לאחר חשיפה או אם חשים לא בטוב. יש לכבס את הבגדים לפני השימוש החוזר בהם. יש לנקות את הנעליים בקפידה לפני השימוש מחדש בהן.
- בליעה** : יש לשטוף את הפה במים. הסר שיניים תותבות אם ישנן. במקרה של בליעת החומר ואם הנפגע בהכרה, יש להשקות אותו בכמויות קטנות של מים. יש להפסיק אם הנפגע חש בחילה, משום שהקאה עלולה להיות מסוכנת. אין לגרום להקאה אלא אם הצוות הרפואי הורה לעשות זאת. אם אירעה הקאה, יש להחזיק את הראש נמוך כדי שקיא לא יחדור לריאות. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית לאחר חשיפה או אם חשים לא בטוב. לעולם אין לתת לאדם חסר הכרה לבלוע משהו. אם הנפגע חסר הכרה, יש להניחו בתנוחת התאוששות ולפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מיידי. יש לשמור על קנה הנשימה פתוח. יש לשחרר חלקי ביגוד צמוד כגון צווארון, עניבה, חגורה או אבנט.
- הגנת מגישי עזרה ראשונה** : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. ייתכן שיהיה מסוכן עבור אדם המגיש עזרה לבצע הנשמה מפה לפה.

4.2 תסמינים/נזקים המשמעותיים ביותר, החריפים והמושהים**סימנים/תסמינים של חשיפת יתר**

- במקרה של מגע עם העיניים** : התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:
כאב או גירוי
דמיעה
אדמומיות
- שאיפה** : אין נתונים ספציפיים.
- מגע עם העור** : אין נתונים ספציפיים.
- בליעה** : אין נתונים ספציפיים.

4.3 אינדיקציה שיש צורך בכל טיפול רפואי מיידי וטיפול מיוחד

- הערות לרופא** : יש לטפל באופן סימפטומטי. יש ליצור קשר עם מומחה לטיפול ברעלים באופן מיידי במקרה של בליעה או שאיפה של כמויות גדולות.
- טיפולים ספציפיים** : אין טיפול ספציפי.

חלק 5: נוהל כיבוי אש**5.1 אמצעי כיבוי**

- אמצעי הכיבוי המתאימים** : יש להשתמש בכימיקלים יבשים, דו תחמוצת הפחמן, תרסיס מים (ערפל) או קצף.

- אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש** : אין להשתמש בסילון מים.

5.2 סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת

- סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת** : נוזל ואדים דליקים מאוד. זרימה לביוב עלולה לגרום לסכנת שריפה או פיצוץ. במקרה של שריפה או חימום החומר, תתרחש עליית לחץ והמכל עשוי לגרום לפיצוץ.
- מוצרי בעירה מסוכנים** : תוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:
פחמן דו-חמצני
פחמן חד-חמצני



חלק 5: נוהל כיבוי אש**5.3 יעוץ לכבאים**

פעולות הגנה מיוחדות לכבאים : יש לבדוד במהירות את הזירה באמצעות הרחקת כל האנשים מקרבת האירוע, אם ישנה שריפה. אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש להעביר את המכלים מאזור השריפה אם ניתן לעשות זאת ללא לקיחת סיכון. יש להשתמש בתרסיס מים לקירור מכלים החשופים לאש.

אמצעים למיגון הכבאים

: על כבאים ללבוש ציוד מגן מתאים ומכשירי נשימה עצמאיים (SCBA) כאשר הפיה מופעלת במצב לחץ חיובי. ביגוד לכבאים (כולל קסדות, מגפי מגן וכפפות) בהתאם לתקן האירופי EN 469 יספק רמת בסיסית של הגנה בפני אירועים כימיים.

חלק 6: אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה**6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום**

לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום : אין לנקוט בכל פעולה הכרוכה בסכנה אישית כלשהי וללא הכשרה מתאימה. יש לפנות את הסביבה הקרובה. יש למנוע מצוותים לא נחוצים ולא מוגנים להיכנס לאזור. אין לגעת בחומר שגלש ואין לדרוך עליו. יש לכבות את כל מקורות ההצתה. יש להקפיד שאין להבות או עשן באזור הסיכון. יש להימנע מנשימת אדים או רסס. יש לספק אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור אינו מספיק. יש ללבוש ציוד מגן אישי מתאים.

למספקים סיוע בשעת חירום : אם נדרש ביגוד מקצועי לטיפול בגלישה, יש לעיין בכל מידע בסעיף 8 בנושא חומרים תואמים ולא תואמים. יש לעיין גם במידע "לעובדים שאינם מספקים שירותי חירום".

6.2 אמצעי מנע סביבתיים

: יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב. יש להודיע לרשויות הרלוונטיות אם המוצר גרם לזיהום סביבתי (ביוב, אפיקי מים, אדמה או אוויר).

6.3 שיטות וחומרים להכלה וניקוי

גלישה קטנה : יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. יש להשתמש בכלים עמידים בפני ניצוצות וציוד עמיד בפני פיצוץ. יש למהול במים ולנגב אם החומר מסיס במים. יש לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת.

גלישה בקנה מידה גדול : יש להפסיק את הדליפה אם הדבר אינו כרוך בסיכון. יש להזיז את המכלים מאזור הגלישה. יש להשתמש בכלים עמידים בפני ניצוצות וציוד עמיד בפני פיצוץ. יש להתקרב לפליטה בכיוון הרוח. יש למנוע זליגה לביוב, לנתיבי המים, למרתפים ולאזורים סגורים. יש לשטוף גלישות במתקן טיפול בשפכים או לפעול כדלקמן. יש לסלק באמצעות קבלן מורשה לסילוק פסולת. חומר סופג מזהם עלול להוות את אותה סכנה כשל מוצר שגלש. יש להכיל ולאסוף את הגלישה בעזרת חומר סופג שאינו דליק כגון חול, אדמה, ורמיקוליט או משקע של אצות ימיות ולהניח במכל סילוק בהתאם לתקנות המקומיות.

6.4 הפניה לסעיפים האחרים

: יש לעיין בסעיף 1 למידע על יצירת קשר במקרה חירום. יש לעיין בסעיף 8 למידע על ציוד מגן אישי מתאים. יש לעיין בסעיף 13 למידע נוסף על טיפול בפסולת.

חלק 7: טיפול ואחסנה**7.1 אמצעי זהירות לניטול בטוח****אמצעי הגנה**

: יש לחבוש ציוד מגן אישי מתאים (ראה פרק 8). אין לנשום אדים או רסס. אין לבלוע. יש להימנע ממגע עם העיניים, העור והבגדים. יש להשתמש רק עם אוורור מתאים. יש לחבוש מנשם מתאים כאשר האוורור אינו מספיק. אין להיכנס לאזורי אחסון או מרחבים סגורים אלא אם כן ישנו אוורור מתאים. יש לשמור במכל המקורי או בחלופה מאושרת העשויה מחומר מתאים, ולהקפיד שהמכל סגור כאשר אינו בשימוש. יש לאחסן ולהשתמש הרחק ממקור חום, ניצוצות, להבה גלויה או כל מקור הצתה אחר. יש להשתמש בציוד חשמלי חסין בפני פיצוץ (אוורור, תאורה וטיפול בחומרים). השתמש רק בכלים שאינם יוצרים ניצוצות. יש לנקוט באמצעי זהירות נגד התפרקות מטענים אלקטרוסטטיים. מכלים ריקים מכילים שיירים של המוצר והם עלולים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.

ייעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית כללית : יש לאסור אכילה, שתייה ועישון באזורים שבהם מטפלים, מאחסנים ומעבדים חומר זה. על העובדים לרחוץ את ידיהם ופניהם לפני אכילה, שתייה ועישון. יש להסיר בגדים מזהמים וציוד מגן לפני כניסה לאזורי אוכל. יש לעיין גם בסעיף 8 למידע נוסף על אמצעי היגיינה.

7.2 תנאים לאחסון בטוח, כולל אי-תאימות כלשהי

תאריך פרסום/תאריך הגרסה	20/03/2026 :	תאריך פרסום קודם	13/01/2025 :	גרסה	2 :	4/17
-------------------------	--------------	------------------	--------------	------	-----	------

חלק 7: טיפול ואחסנה

יש לאחסן בהתאם לתקנות המקומיות. יש לאחסן במקום נפרד ומאושר. יש לאחסן במכל המקורי, הרחק מאור שמש ישיר, באזור יבש, קריר ומאוורר היטב, הרחק מחומרים לא תואמים (ראה פרק 10) ומזון ומשקאות. יש לסלק את כל מקורות ההצתה. יש להפריד מחומרים מחמצנים. יש לשמור על המכל סגור ואטום היטב עד לשימוש. יש לאטום בחזרה מכלים שנפתחו ויש להניחם באופן מאונך למניעת דליפה. אין לאחסן במכלים לא מסומנים. השתמש באריזה מתאימה כדי למנוע זיהום סביבתי. לפני טיפול או שימוש, ראה סעיף 10 עבור חומרים שאינם תואמים.

הוראת Seveso - ספי דיווח**קריטריונים לסכנה**

קטגוריה	הודעות וסף MAPP	סף דיווח בטיחות
P50	5000 tonnes	50000 tonnes

7.3 משתמשי קצה ספציפיים

המלצות : לא זמין.

פתרונות ספציפיים למגזר : לא זמין.
התעשיית**חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי****8.1 משתני בקרה****מגבלות חשיפה תעסוקתית**

שם מוצר/מרכיב	ערכי גבולות חשיפה מותרת
אתילן גליקול	TLV ACGIH (ארצות הברית, 1/2025) A4. 15 STEL דקות: 10 מ"ג למ"ק. צורה: fraction Inhalable..only Aerosol. 15 STEL דקות: 50 חלקים במיליון. צורה: fraction Vapor. 8 TWA שעות: 25 חלקים במיליון. צורה: fraction Vapor.
איזופרופיל אלכוהול	TLV ACGIH (ארצות הברית, 1/2025) A4. 8 TWA שעות: 200 חלקים במיליון. 15 STEL דקות: 400 חלקים במיליון.

מדדי חשיפה ביולוגית

לא ידועים מדדי חשיפה.

תהליכי ניטור מומלצים

: יש להתייחס לתקני הניטור, כגון הבא: תקן אירופי EN 689 (סביבות עבודה - מדריך להערכת החשיפה כתוצאה משאיפת חומרים כימיים להשוואה עם ערכי המגבלה ואסטרטגיות המדידה) תקן אירופי EN 14042 (סביבות עבודה - מדריך ליישום ושימוש בהליכים של בדיקת חשיפה לחומרים כימיים וביולוגיים) תקן אירופי EN 482 (סביבות עבודה - דרישות כלליות לביצוע תהליכים למדידת חומרים כימיים) תידרש גם התייחסות למסמכי ההדרכה הלאומיים בנושא השיטות לקביעת חומר מסוכנים.

DNELs/DMELs**שם מוצר/מרכיב**

אתאנול

תוצאה**DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה**

380 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי

פומי

87 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה

שאיפה

114 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי

עורי

206 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי
343 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה
950 מ"ג למ"ק
נזקים: מקומי

DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה
1900 מ"ג למ"ק
נזקים: מקומי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה
7 מ"ג למ"ק
נזקים: מקומי

אתילן גליקול

DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה
35 מ"ג למ"ק
נזקים: מקומי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - עורי
53 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי
106 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח ארוך - שאיפה
500 מ"ג למ"ק
נזקים: מערכתי

איזופרופיל אלכוהול

DNEL - עובדים - טווח ארוך - עורי
888 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - פומי
26 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - פומי
51 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום
נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך - שאיפה
89 מ"ג למ"ק
נזקים: מערכתי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח קצר - שאיפה
178 מ"ג למ"ק
נזקים: מערכתי



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

DNEL - אוכלוסייה כללית - טווח ארוך -

עורי

319 מ"ג לק"ג של משקל גוף ליום

נזקים: מערכתי

DNEL - עובדים - טווח קצר - שאיפה

1000 מ"ג למ"ק

נזקים: מערכתי

אירועי PNEC

שם מוצר/מרכיב

ethanol

תוצאה

מי שתייה

0.96 מ"ג לליטר

מי ים

0.79 מ"ג לליטר

אדמה

0.63 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה

מתקן לטיפול במי שופכין

580 מ"ג לליטר

משקע מי שתייה

3.6 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה

משקע מי ים

2.9 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה

מי שתייה

10 מ"ג לליטר

ethanediol

מי ים

1 מ"ג לליטר

מתקן לטיפול במי שופכין

199.5 מ"ג לליטר

משקע מי שתייה

37 מ"ג לק"ג

אדמה

1.53 מ"ג לק"ג

משקע מי ים

3.7 מ"ג לק"ג

אדמה

28 מ"ג לק"ג

propan-2-ol

אדמה

552 מ"ג לק"ג של דגימה יבשה

מי שתייה

140.9 מ"ג לליטר

מי ים

140.9 מ"ג לליטר

מתקן לטיפול במי שופכין

2251 מ"ג לליטר



חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

8.2 אמצעים לצמצום חשיפה בקורות הנדסיות מתאימות

: יש להשתמש רק עם אוורור מתאים. יש להשתמש בתוחמי תהליך, אוורור מקומי עם הוצאת אוויר או בקורות הנדסיות אחרות על מנת למנוע חשיפה של העובד למזהמים באוויר מתחת לכל מגבלה מומלצת או חוקית. על הבקורות ההנדסיות לשמור על ריכוזי הגז, האדים או האבק מתחת למגבלת החשיפה הנמוכה ביותר. יש להשתמש בצידוד אוורור עמיד בפיצוץ.

אמצעי הגנה אישיים

אמצעי היגיינה

: יש לרחוץ ידיים ופנים בקפידה לאחר טיפול במוצרים כימיים, לפני אכילה, עישון ושימוש בשירותים ובסוף שעות העבודה. יש להשתמש בטכניקות מתאימות להסרת ביגוד מזוהם אפשרי. יש לכבס בגדים מזוהמים לפני השימוש החוזר בהם. יש לוודא שישנם מתקנים לשטיפת עיניים ומקלחות בטיחות בסמוך למיקום עמדת העבודה.

הגנה על העיניים/הפנים

: יש להשתמש במשקפי מגן תקני מאושר לבריחות העיניים כאשר ישנה הערכת סכנה המצביעה על כך שיש צורך למנוע חשיפה להתזות נוזל, רסס, גזים או אבק. אם יש אפשרות למגע, יש ללבוש את ציוד המגן הבא, אלא עם ההערכה מצביעה על כך שנחוצה רמת גבוהה יותר של הגנה: משקפי מגן מפני התזת כימיקלים.

הגנת העור והגוף

הגנת הידיים

: יש לעטות כפפות חסיונות לכימיקלים ואטומות בהתאם לתקנים המאושרים בכל עת בטיפול במוצרים כימיים, אם הערכת הסכנה מצביעה על כך שהדבר נחוץ. בהתחשב בפרמטרים המצוינים על ידי יצרן הכפפות, יש לבדוק אם הכפפות עדיין מגינות במהלך השימוש. יש לציין כי הזמן להדירת כל חומר של כפפה עשוי להשתנות בין יצרני הכפפות. במקרה של תערובות הכוללות חומרים רבים, לא ניתן להעריך בדיוק את זמן ההגנה של הכפפות. מומלץ: כפפות ניטריל. זמן חדירה: 240 דקות עובי: 0.5 מ"מ

הגנה על הגוף

: יש לבחור בצידוד מגן אישי לגוף בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותו על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה. כאשר ישנו סיכון הצתה מחשמל סטטי, יש ללבוש ביגוד מגן אנטי סטטי. להגנה גדולה יותר ממטענים סטטיים, על הביגוד לכלול סרבול, מגפיים וכפפות אנטי סטטיים. יש לעיין בתקן אירופי EN 1149 למידע נוסף על דרישות החומר והעיצוב ושיטות בדיקה.

הגנה אחרת על העור

: יש לבחור בנעליים וכל אמצעי הגנה אחר על העור בהתבסס על המשימה המתבצעת והסיכונים הכרוכים ויש לאשר אותם על ידי מומחה לפני הטיפול במוצר זה.

הגנת מערכת הנשימה

: על סמך הסכנה והפוטנציאל לחשיפה, בחר במסכת חמצן העומדת בתקן או באישור המתאים. חובה להשתמש במסכות החמצן בהתאם לתכנית ההגנה על הנשימה, על מנת לוודא התאמה והכשרה הולמות וכן היבטי שימוש חשובים אחרים הולמים. מומלץ: מסנן גז סוג A2.

אמצעי זהירות סביבתיים

: יש לבדוק פליטות מצידוד אוורור או צידוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בצידוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

חלק 9: תכונות פיזיקליות וכימיות

אם לא צוין אחרת, תנאי מדידת כל התכונות הנם בטמפרטורה ולחץ תקניים.

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות

מראה

מצב פיזי

: נוזל.

צבע

: כחול.

ריח

: אלוהול.

סף ריח

: לא זמין.

נקודת המסה/קפיאה

: -112°C

נקודת רתיחה ראשונית וטווח

: 85°C

רתיחה

דליקות

: לא זמין.

גבול פיצוץ עליון ותחתון

: נמוך יותר: 2%

עליון: 12%

נקודת הבזקה

: מכסה סגור: 12°C



חלק 9: תכונות פיסיקליות וכימיות

טמפרטורת הצתה עצמית :

שם המרכיב	°C	°F	שיטה
אתילן גליקול	398	748.4	

טמפרטורת התפרקות :

דרגת הגבה (pH) :

צמיגות :

דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.
קינמטי (טמפרטורת החדר): 7.3 /s²mm
קינמטי (40°C): לא זמין.

מסיסות, בציון הממסים :

מדיה	תוצאה
מים	מסיס

מסיסות במים :

שיעור המסה :

מקדם חלוקה (ח - אוקטאנולי: מים) :

לא רלוונטי.

יציבות פיזור :

לחץ אדים :

לחץ אדים ב-20 מעלות צלזיוס			לחץ אדים ב-50 מעלות צלזיוס			שם המרכיב
מ"מ כספית	קילופסקל	שיטה	מ"מ כספית	קילופסקל	שיטה	
42.94865	5.7					אתאנול

צפיפות יחסית :

צפיפות :

צפיפות אדים :

תכונות החלקיקים

גודל חלקיק חציוני :

לא רלוונטי.

9.2 מידע אחר

9.2.1 מידע בנוגע לשיעורי סיכון פיזי

תכונות פציות :

תכונות חימצון :

9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים

ניתן לערבוב עם מים :

הערות בנושא מאפיינים :

פיזיקליים/כימיים

חלק 10: יציבות וריאקטיביות

10.1 תגובתיות :

אין נתוני בדיקה ספציפיים הקשורים לתגובתיות עבור מוצר זה או מרכיביו.

10.2 יציבות כימית :

המוצר הוא יציב.

10.3 אפשרות לתגובות מסוכנות :

בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, תגובות מסוכנות לא יתרחשו.
בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, פולימריזציה מסוכנת לא תתרחש.



חלק 10: יציבות וריאקטיביות

10.4 תנאים ומצבים שיש למנוע : יש להימנע מכל מקורות אפשריים של הצתה (ניצוץ או להבה). אין לנקב, לחתוך, להלחים, לרתך, לקדוח, לכתוש או לחשוף מכלים לחום או מקורות הצתה.

10.5 ציוד לא תואם : ריאקטיבי ביותר או לא תואם את החומרים הבאים:
חומרים מחמצנים

10.6 תוצרי פירוק מסוכנים : בתנאים רגילים של אחסון ושימוש, לא ייווצרו תוצרי פירוק מסוכנים.

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

11.1 מידע על ההשפעות הרעילות

רעילות חריפה (אקוטית)

שם מוצר/מרכיב

אתאנול

תוצאה

חולדה - זכר, נקבה - פומי - LD50
10470 מ"ג לק"ג

OECD 401 [רעילות אוראלית חריפה]

ארנבת - עורי - LD50
<2000 מ"ג לק"ג

OECD 402 [רעילות עורית חריפה]

חולדה - שאיפה - LC50 אדים
51 מ"ג לליטר [4 שעות]

OECD 403 [רעילות אינהלציה חריפה]

עכבר - עורי - LD50
3500 מ"ג לק"ג

אתילן גליקול

חולדה - פומי - LD50
4700 מ"ג לק"ג

OECD 401 [רעילות אוראלית חריפה]

חולדה - פומי - LD50
5840 מ"ג לק"ג

איזופרופיל אלקוהול

ארנבת - עורי - LD50
13900 מ"ג לק"ג

OECD 402 [רעילות עורית חריפה]

חולדה - שאיפה - LC50 אדים
72.2 מ"ג לליטר [4 שעות]

מסקנות/סיכום [מוצר]
הערכות של רעילות חריפה

: לא זמין.

שם מוצר/מרכיב	פומי (מ"ג לק"ג)	עורי (מ"ג לק"ג)	שאיפה (גזים) (חלקים במיליון)	שאיפה (אדים) (מ"ג לליטר)	שאיפה (אבק ורסס) (מ"ג לליטר)
DP-LUBRICANT BLUE	3728.6	N/A	N/A	N/A	N/A
אתאנול	10470	N/A	N/A	51	N/A
אתילן גליקול	500	N/A	N/A	N/A	N/A
איזופרופיל אלקוהול	5840	13900	N/A	72.2	N/A

קורוזיה או גירוי של העור

שם מוצר/מרכיב

תוצאה



חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

אתאנול

ארנבת - עור - גורם לגירוי קל
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 400

אתילן גליקול

ארנבת - עור - גורם לגירוי קל
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 555

איזופרופיל אלכוהול

ארנבת - עור - גורם לגירוי קל
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 500

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

נזק חמור לעיניים/גירוי בעיניים

שם מוצר/מרכיב
איזופרופיל אלכוהול

תוצאה
ארנבת - עיניים - גורם לגירוי מתון
משך הטיפול/החשיפה: 24 שעות
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 100

ארנבת - עיניים - גורם לגירוי מתון
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 10

ארנבת - עיניים - גורם לגירוי חמור
כמות/ריכוז שבשימוש: mg 100

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

קורוזיה / גירוי נשימתי
שם מוצר/מרכיב
לא זמין.

תוצאה

מסקנות/סיכום [מוצר]
שם המרכיב

: לא זמין.

גשוש דרכי הנשימה או העור

עור

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

נשימה

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

מוטגניות תאי נבט

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

קרצינוגניות

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

רעילות לרבייה

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)



חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)**שם מוצר/מרכיב**

אִיזוֹפְרוֹפִּיל אֶלְכוֹהוֹל

תוצאהרעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (השפעה מרדימה) -
קטגוריה 3**רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)****שם מוצר/מרכיב**

אתילן גליקול

תוצאהרעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית (כליות) - קטגוריה
2**סיכון לשאיפה**

לא זמין.

מידע על דרכי חשיפה אפשריות

נתיבי חדירה צפויים: פומי, עורי, שאיפה, עיניים.

נזקים פוטנציאליים חריפים לבריאות**במקרה של מגע עם העיניים**

: גורם לגירוי חמור בעיניים.

שאיפה

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מגע עם העור

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

בליעה

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

תסמינים הקשורים למאפיינים פיזיקליים, כימיים וטוקסיקולוגיים**במקרה של מגע עם העיניים**

: התסמינים החריגים עשויים לכלול את הבאים:

כאב או גירוי

דמיעה

אדמומיות

שאיפה

: אין נתונים ספציפיים.

מגע עם העור

: אין נתונים ספציפיים.

בליעה

: אין נתונים ספציפיים.

נזקים מושהים ומיידיים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוך**חשיפה לטווח קצר****השפעות מידיות אפשריות**

: לא זמין.

השפעות מושהות אפשריות

: לא זמין.

חשיפה לטווח ארוך**השפעות מידיות אפשריות**

: לא זמין.

השפעות מושהות אפשריות

: לא זמין.

נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות**מסקנות/סיכום [מוצר]**

: לא זמין.

כללי

: עלול לגרום נזק לאיברים עקב חשיפה ממושכת או חוזרת ונשנית.

קריצינוגניות

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

מוטגניות

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

רעילות לרבייה

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

11.2 מידע על סיכונים אחרים**11.2.1 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני**

לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר]

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

11.2.2 מידע אחר

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

לא זמין.

חלק 12: מידע סביבתי

12.1 רעילות

שם מוצר/מרכיב

אתאנול

תוצאה

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי ים

דג - *alburnus Alburnus* - Bleak

גודל: 8 אל 10 cm

11 גרם לליטר [96 שעות]

אפקט: רבייה

כרוני - NOEC - מי ים

אצה - *pertusa Ulva* - algae Green

4.995 מ"ג לליטר [96 שעות]

אפקט: תמותה

כרוני - NOEC - מי שתייה

דפניה - *magna Daphnia* - flea Water

יילוד

גיל: >24 שעות

100 µl/l [21 ימים]

OECD 203 [דגים, בדיקת רעילות חריפה]

חמור - LC50

דג - *mykiss Oncorhynchus*

13000 מ"ג לליטר [96 שעות]

STDMETH, ASTM and USEPA E
729-80

חמור - EC50

דפניה - *dubia Ceriodaphnia*

5012 מ"ג לליטר [48 שעות]

OECD 201 [אצות, בדיקת עיכוב גדילה]

חמור - EC50

אצה - *vulgaris Chlorella*

275 מ"ג לליטר [72 שעות]

OECD 201 [אצות, בדיקת עיכוב גדילה]

חמור - EC10

אצה - *vulgaris Chlorella*

11.5 מ"ג לליטר [72 שעות]

חמור - EC50

מיקרו-אורגניזם

5800 מ"ג לליטר [4 שעות]

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי שתייה

דג - minnow Fathead

promelas Pimephales

גיל: ≥7 ימים

8050 מ"ג לליטר [96 שעות]

אתילן גליקול

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי שתייה

סרטנים - flea Water

יילוד - *dubia Ceriodaphnia*

6900 מ"ג לליטר [48 שעות]

חמור - EC50

דפניה - *magna Daphnia*

41100 מ"ג לליטר [48 שעות]

אפקט: תמותה

חמור - LC50 - מי שתייה

דג - minnow Fathead

promelas Pimephales

גיל: 31 ימים; גודל: 20.6 mm; משקל:

0.117 גרם

איזופרופיל אלקוהול



חלק 12: מידע סביבתי

9640 מ"ג לליטר [96 שעות]

חמור - EC50
אצה - *subspicatus Scenedesmus*
<100 מ"ג לליטר [72 שעות]

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

12.2 עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב
אתאנול

תוצאה

97% [28 ימים] - זמינות גבוהה

OECD 301B [הכנה להתכלות ביולוגית -
בדיקת אבולוציה של CO2]

אתילן גליקול

90 אל 100% [10 ימים] - זמינות גבוהה

OECD 301A [הכנה להתכלות ביולוגית -
[Test Die-Away DOC]

איזופרופיל אלקוהול

חי באוויר

53% [5 ימים] - זמינות גבוהה

מסקנות/סיכום [מוצר]

: לא זמין.

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטליזה	התפרקות ביולוגית
DP-LUBRICANT BLUE	-	-	זמינות גבוהה
אתאנול	-	-	זמינות גבוהה
אתילן גליקול	-	-	זמינות גבוהה
איזופרופיל אלקוהול	-	-	זמינות גבוהה

12.3 מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
אתאנול	-0.35	0.66	נמוך
אתילן גליקול	-1.36	-	נמוך
איזופרופיל אלקוהול	0.05	-	נמוך

12.4 ניידות בקרקע
מקדם חלוקת עפר/מים

שם מוצר/מרכיב	logKoc	Koc
אתאנול	0.2	1.59008
אתילן גליקול	0.75	5.59292
איזופרופיל אלקוהול	0.54	3.4364

תוצאות בדיקות PMT ו-vPvM

שם מוצר/מרכיב	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
אתאנול	לא	N/A	כן	לא	N/A	N/A	כן
אתילן גליקול	N/A	N/A	כן	כן	N/A	N/A	כן
איזופרופיל אלקוהול	לא	N/A	כן	לא	N/A	N/A	כן

ניידות

: לא זמין.

מסקנות/סיכום

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PMT או vPvM.

12.5 תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB



חלק 12: מידע סביבתי

שם מוצר/מרכיב	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
אתאנול	לא	N/A	לא	לא	לא	N/A	לא
אתילן גליקול	N/A	N/A	N/A	כן	N/A	N/A	N/A
איזופרופיל אלכוהול	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A

מסקנות/סיכום : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PBT או vPvB.

12.6 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני
לא זמין.

מסקנות/סיכום [מוצר] : המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקרניות.

12.7 השפעות שליליות אחרות
לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

חלק 13: דרכי סילוק חומר מסוכן

13.1 שיטות טיפול בפסולת

מוצר
שיטות סילוק

: יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. סילוק מוצר זה, תמיסות או כל תוצר לוואי צריך להתבצע בכל עת בהתאם לדרישות החוק להגנת הסביבה ולסילוק פסולת ובהתאם לדרישות כל רשות מקומית אזורית. יש לסלק באמצעות קבלן סילוק פסולת מורשה את עודפי המוצרים שלא ניתן למחזר. אין לסלק פסולת לא מטופלת לביוב אלא אם הוא עומד באופן מלא בדרישות של כל רשויות החוק המופקדות על האזור.
כן.

פסולת מסוכנת
אריזה

: יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר. יש למחזר את פסולת האריזות. יש לשקול שריפה או מילוי באדמה רק אם אין אפשרות למחזר.
: חובה לפנות את החומר והאריזה בצורה בטוחה. יש לנקוט משנה זהירות בעת טיפול במכלים ריקים שלא ניקו או שטפו אותם. ייתכן שמכלים ריקים או צינורות יכולו שייכים של המוצר. אדים משיירי המוצר עלולים ליצור סביבה דליקה או נפיצה ביותר בתוך המכל. אין לחתוך, לרתך או לכתוש מכלים משומשים אלא אם כן ניקו אותם תחילה באופן יסודי. יש למנוע את פיזור החומר שגלש ואת זרימתו, ולמנוע כל מגע עם האדמה, צינורות המים, הניקוז והביוב.

שיטות סילוק
אמצעי זהירות מיוחדים

חלק 14: שינוע

IATA	IMDG	ADN	ADR/RID	
UN1987	UN1987	UN1987	UN1987	14.1 מספר או"ם או מספר זיהוי
Alcohols, n.o.s. (ethanol, Isopropyl alcohol)	ALCOHOLS, N.O.S. (ethanol, Isopropyl alcohol)	N.O.S, ALCOHOLS (אתאנול, איזופרופיל אלכוהול)	N.O.S, ALCOHOLS (אתאנול, איזופרופיל אלכוהול)	14.2 שם משלוח תקין על פי האו"ם
3	3	3	3	14.3 דירוגי סיכוני תובלה
				
II	II	II	II	14.4 קבוצת אריזה
No.	No.	לא.	לא.	14.5 סיכונים לסביבה

מידע נוסף



חלק 14: שינוע

ADR/RID	: מספר זיהוי סיכון 33
	כמות מוגבלת L 1
	הוראות מיוחדות 640C ,274 ,601
	קוד מנהרה (D/E)
ADN	: הוראות מיוחדות 640C ,601 ,274
IMDG	: Emergency schedules F-E, S-D
	Special provisions 274
IATA	: Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353.
	Cargo Aircraft Only: 60 L. Packaging instructions: 364. Limited Quantities -
	Passenger Aircraft: 1 L. Packaging instructions: Y341.
	Special provisions A3, A180

14.6 אמצעי זהירות מיוחדים : הובלה במתקני המשתמש: תמיד יש להוביל במכלים סגורים העומדים במאונך באופן מאובטח. יש להקפיד שאנשים המובילים את המוצר יודעים מה לעשות במקרה של תאונה או דליפה.

14.7 יש לשנע מטען ימי בתפזורת : לא זמין.
בהתאם לכלי ארגון הימאות הבינלאומי (IMO)

חלק 15: חקיקה ותקינה

15.1 תקנות/חוקים בנושא בטיחות, בריאות וסביבה ספציפיים לחומר או לתערובת
תקנות האיחוד האירופי אחרות
פליטות תעשייתיות (מניעה) : לא מופיע ברשימה
ובקרת זיהום משולבות) - אוויר
פליטות תעשייתיות (מניעה) : לא מופיע ברשימה
ובקרת זיהום משולבות) - מים
מבשרי נפץ : לא רלוונטי.
חומרים מדלדלי אוזון (2024/590 EU)
לא מופיע ברשימה.
הסכמה מדעת מוקדמת (PIC) (EU/649/2012)
לא מופיע ברשימה.
מזהמים אורגניים עמידים
לא מופיע ברשימה.
הוראת Seveso
מוצר זה נמצא בפיקוח לפי Directive Seveso.
קריטריונים לסכנה

קטגוריה
P50

תקנות בינלאומיות
רשימת אמנת הנשק הכימי, תכניות II, I ו-III כימיקלים
לא מופיע ברשימה.
פרוטוקול מונטריאול
לא מופיע ברשימה.
אמנת שטוקהולם בנושא מזהמים אורגניים עיקשים
לא מופיע ברשימה.
אמנת רוטרדם בנושא הסכמה מדעת מראש (PIC)

תאריך פרסום/תאריך הגרסה	20/03/2026 :	תאריך פרסום קודם	13/01/2025 :	גרסה	2 :	16/17
-------------------------	--------------	------------------	--------------	------	-----	-------



חלק 15: חקיקה ותקינה

לא מופיע ברשימה.

פרוטוקול UNECE Aahus על מזהמים אורגניים עמידים (POP) ומתכות כבדות

לא מופיע ברשימה.

חלק 16: מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

קיצורים וראשי תיבות

ADN = ההוראות האירופיות בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בנתיבי מים ביבשה
 ADR = האמנה האירופית בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות בכבישים
 ATE = הערכת רעילות חריפה
 B = מצטבר ביולוגי
 BCF = פקטור ריכוז ביולוגי
 DMEL = רמת נזק מינימלי נגזרת
 DNEL = רמת ללא נזק נגזרת
 EUH = הצהרת סיכון ספציפי ל-CLP
 IATA = איגוד התובלה האווירית הבינלאומית
 IMDG = סחורות מסוכנות ימיות בינלאומיות
 IMO = הארגון הימי הבינלאומי
 M = נייד
 N/A = לא זמין
 P = מתמיד
 PBT = עיקש, מצטבר ביולוגית ורעיל
 PMT = מתמיד, נייד ורעיל
 PNEC = ריכוז צפוי ללא נזק
 RID = ההסכם האירופי בנושא הובלה בין לאומית של סחורות מסוכנות במסילות ברזל
 RRN = מספר רישום REACH
 SGG = קבוצת הפרדה
 T = רעיל
 vB = מאוד מצטבר ביולוגית
 vM = נייד מאוד
 vP = מתמיד מאוד
 vPvB = עיקש מאוד ובעל רמת הצטברות ביולוגית גבוהה
 vPvM = מתמיד מאוד ונייד מאוד

2302 SI Israeli : הפניות חשובות לספרות ומקורות המידע
 מגבלות חשיפה תעסוקתית
 תקנות בינלאומיות

נוהל המשמש להגדרת הסיווג

הנמקה	דירוג
על בסיס נתוני בדיקה שיטת חישוב שיטת חישוב	נוזלים דליקים - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה חוזרת ונשנית - קטגוריה 2

תאריך פרסום/ תאריך הגרסה : 20/03/2026

תאריך פרסום קודם : 13/01/2025

גרסה : 2

הוכן על ידי : Sphera Solutions

הודעה לקורא

למיטב ידיעתנו, המידע במסמך זה מדויק. אולם, הספק המצוין לעיל וכל חברת בת שלו, לא יישאו בחבות כלשהי לדיוק או לשלמות המידע הכלול במסמך זה.

הקביעה הסופית של מידת ההתאמה של חומר כלשהו היא באחריותו הבלעדית של המשתמש. כל החומרים עלולים להוות סיכונים לא ידועים ויש להשתמש בהם בזהירות. למרות שסיכונים מסוימים מתוארים במסמך זה, אנו לא יכולים להבטיח שאלה הסיכונים היחידים הקיימים.