

גיליון נתוני בטיחות

CASYblue

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

1.1 מזהה מוצר

שם המוצר : CASYblue
קוד המוצר : 5651760
סוג מוצר : נוזל
אמצעי זיהוי אחרים : לא זמין.

1.2 שימושים מזוהים רלוונטיים בחומר או בתערובת ושימושים שאינם מומלצים

שימוש במוצר : ריאגנט מיוחד עבור מוני תאים CASY® לצורך התמיינות תאים חיים ומתים.
מגבלות על השימוש: לשימוש מקצועי בלבד.

1.3 פרטי הספק של גיליון נתוני הבטיחות

פרטי הספק : KG .Co & GmbH Science Life OMNI
2 Karl-Ferdinand-Braun-Strasse
Bremen 28359
Germany
Tel. : +49 169 421-276 0 (יום שני אל יום חמישי 08:00 - 17:00 h, יום שישי 08:00 - 16:00)
כתובת הדוא"ל של האדם האחראי לגיליון נתוני בטיחות זה : info@ols-bio.de

1.4 מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום

גוף ייעוץ לאומי/מרכז רעלים

מספר טלפון : +972 4 854 19 00

ספק

מספר טלפון לקבלת מידע במקרי חירום : 04-7771900 / 972-37630639 CCN823152

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

2.1 דירוג החומר או התערובת

הגדרת המוצר : תערובת

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

נזקים דליקים - קטגוריה 2

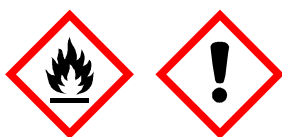
נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2

המוצר מסווג כמסוכן לפי ת"י 2302 חלק 1 – חומרים ותערובות מסוכנים: סיווג, תיוג, סימון ואריזה.
ע"י בפרק 11 למידע מפורט יותר על הנזקים לבריאות והתסמינים.

2.2 אלמנטים של התווית

איורי סיכון

:



מילת אזהרה : מסכנה

הודעות סיכון : נוזל ואדים דליקים מאוד.
גורם לגירוי חמור בעיניים.

הודעות על אמצעי זהירות

מניעה

לבש כפפות מגן ו בגד מגן. יש לשמור הרחק מאש, משטחים חמים, ניצוצות, להבות חשופות ומקורות הצתה אחרים. אסור לעשן. שמור את המכל סגור היטב.

חלק 2: סיכוני החומר המסוכן

תגובה	: במקרה של מגע עם העיניים: שטוף בזהירות במים במשך דקות אחדות. הסר עדשות מגע, אם ישנן, ואם ניתן להסירן בנקל. המשך לשטוף. אם הגירוי בעיניים אינו חולף: קבל ייעוץ/סיוע רפואי.
אחסנה	: אחסן במקום מאוורר היטב. שמור בסביבה קרה.
סילוק	: לא רלוונטי.
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	סוג
אתאנול	200-578-6 : EC 64-17-5 : CAS מדד: 603-002-00-5	50 - 69.99	נוזלים דליקים - קטגוריה 2	[2]
Isopropyl alcohol	200-661-7 : EC 67-63-0 : CAS מדד: 603-117-00-0	10 - 14.99	נוזלים דליקים - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2 רעילות ספציפית לאיבר מטרה -- חשיפה יחידה (השפעה מרדמה) - קטגוריה 3 ראה סעיף 16 לטקסט המלא של הודעות סכנה לעיל.	[1]
שם מוצר/מרכיב	ריכוז ספציפי מגבלות, גורמים מכפילים (M-factors) והערכות רעילות חריפה (ATEs)			
אתאנול	-			
Isopropyl alcohol	-			

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] גילוי נוסף עקב מדיניות החברה

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 מידי 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	: אם את הנפגע לאוויר צח והשאר 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 אם הנזקים לבריאות נמשכים או שהם חמורים. אם הנפגע חסר הכרה, יש להניחו בתנוחת התאוששות ולפנות לקבלת עזרה רפואית באופן מידי. יש לשמור על קנה הנשימה פתוח. יש לשחרר חלקי ביגוד צמוד כגון צווארון, עניבה, חגורה או אבנט.

חלק 4: הוראות עזרה ראשונה**מגע עם העור**

יש לשטוף את העור המזוהם בהרבה מים. יש להסיר את כל הבגדים והנעליים המזוהמים. יש לפנות לקבלת עזרה רפואית אם מתרחשים תסמינים. 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 אם הנזקים לבריאות נמשכים או שהם חמורים. 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 המגיח 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 מידי 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.

טיפול ספציפיים: אין טיפול ספציפי.

יש לעיין במידע על רעילות (סעיף 11)

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

יש להשתמש בכימיקלים יבשים, דו תחמוצת הפחמן, תרסיס מים (ערפל) או קצף. יש להשתמש בחומר כיבוי המתאים לדליקה הסביבתית.

אמצעים לא מתאימים לכיבוי אש: אין להשתמש בסילון מים.

5.2 סיכונים מיוחדים כתוצאה מהחומר או התערובת**סכנות כתוצאה מהחומר או התערובת**

חזל 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

מוצרי התפרקות עלולים לכלול את החומרים הבאים:

פחמן דו-חמצני

פחמן חד-חמצני

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.

מידע נוסף

אדים עשויים ליצור תערובת נפיצה עם האוויר.

חלק 6: אמצעי זהירות לענין תאונה או תקלה

6.1 אמצעי זהירות אישיים, ציוד מגן ונוהלי חירום

לעובדים שאינם מספקים שירותי: 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. ספוג עם חומר אינרטי והנח במכל סילוק אשפה מתאים. 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 לבלוע. יש להימנע ממגע עם העיניים, העור והבגדים. יש להימנע מנשימת אדים או רסס. 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. למניעת שריפה או פיצוץ, יש לפרוק את החשמל הסטטי במהלך ההעברה באמצעות הארקה של המכלים והציוד לפני העברתם. מכלים ריקים מכילים שיירים של המוצר והם עלולים להיות מסוכנים. אין לעשות שימוש חוזר במכל.

ייעוץ בנושא היגיינה תעסוקתית כללית: **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

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

חלק 7: טיפול ואחסנה**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**

לא ידוע ערך מגבלת חשיפה.

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**תקציר DNEL/DMEL**

: לא רלוונטי.

PNEC אירועי**תקציר PNEC**

: לא רלוונטי.

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 מזהם אפשרי. יש לכבס בגדים מזהמים 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 לבטיחות 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 חסונות 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 לחדירת כל חומר של כפפה עשוי להשתנות בין יצרני הכפפות. במקרה של תערובות הכוללות חומרים רבים, לא ניתן להעריך בדיוק את זמן ההגנה של הכפפות.

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 ממוצרים סטטיים, על הביגוד לכלול סרביל, 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.

חלק 8: אמצעים לצמצום חשיפה ומיגון אישי

אמצעי זהירות סביבתיים : יש לבדוק פליטות מציד אוורור או ציוד עבודה לוודא שהן בהתאם לדרישות החוק בנושא הגנת הסביבה. במקרים מסוימים, יהיה צורך במנקי עשן, מסננים או שינויים הנדסיים בציוד התהליך על מנת להפחית את הפליטות לרמות המקובלות.

סעיף 9: תכונות פיזיקליות וכימיות ומאפייני בטיחות

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

9.1 מידע על תכונות פיזיקליות וכימיות בסיסיות**מראה****מצב פיזי**

: נוזל.

צבע

: כחול.

ריח

: דמוי אלכוהול.

סף ריח

: לא זמין.

דרגת הגבה (pH)

: לא זמין.

נקודת המסה/קפיאה

: לא זמין.

נקודת רתיחה, נקודת רתיחה התחלתית וטווח רתיחה

: 78°C (172.4°F)

דליקות

: נוזל ואדים דליקים מאוד.

נקודת הבזקה

: 13°C (55.4°F)

גבול פיצוץ/גבול דליקות עליון ותחתון

: לא זמין.

טמפרטורת הצתה עצמית

: לא זמין.

טמפרטורת התפרקות

: לא זמין.

צמיגות: דינמי (טמפרטורת החדר): לא זמין.
קינמטי (טמפרטורת החדר): לא זמין.
קינמטי (40°C): לא זמין.**מסיסות במים**

: לא זמין.

מקדם חלוקה (ח - אוקטאנול: מים)

: לא רלוונטי.

לחץ אדים

: לא זמין.

צפיפות יחסית

: לא זמין.

צפיפות

: 0.9 גרם לסמ"ק [20°C (68°F)]

צפיפות אדים

: לא זמין.

תכונות החלקיקים**גודל חלקיק חציוני**

: לא רלוונטי.

9.2 מידע אחר**9.2.1 מידע בנוגע לשיעורי סיכון פיזי****תכונות פציות** : אדים עשויים ליצור תערובת נפוצה עם האוויר.**תכונות חימצון** : אין נוכחות של רכיבים מחמצנים.**9.2.2 מאפייני בטיחות אחרים**

: לא רלוונטי.

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.

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	תוצאה וכמו כן מינים	מינון [חשיפה]	הערות
אתאנול Isopropyl alcohol	פומי - חולדה - LD50	7000 מ"ג לק"ג	-
	פומי - עכבר - LD50	3450 מ"ג לק"ג	-
	שאיפה - חולדה - LC50 אדים	20000 חלקים במיליון [10 שעות]	-
	שאיפה - עכבר - LC50 אדים	39 גרם לממ"ק [4 שעות]	-
	פומי - חולדה - LD50	4570 מ"ג לק"ג	-
	פומי - עכבר - LD50	3600 מ"ג לק"ג	-
	פומי - ארנבת - LD50	6410 מ"ג לק"ג	-
	עורי - ארנבת - LD50	13400 מ"ג לק"ג	-
	שאיפה - חולדה - LC50 אדים	16000 חלקים במיליון [4 שעות]	-
	שאיפה - עכבר - LC50 אדים	53 מ"ג לליטר [4 שעות]	-

מסקנות/סיכום : בהתבסס על הנתונים הזמינים, אין עמידה בקריטריונים של הדירוג.

הערכות של רעילות חריפה

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)
אתאנול	7000	N/A	N/A	N/A	N/A
Isopropyl alcohol	4570	13400	N/A	N/A	N/A

גירוי/קורוזיה

מסקנות/סיכום

עור : לא זמין.
עיניים : גורם לגירוי חמור בעיניים.
נשימה : לא זמין.

גשוש דרכי הנשימה או העור

מסקנות/סיכום

עור : לא זמין.
נשימה : לא זמין.

מוטגניות

מסקנות/סיכום

: לא זמין.

קרצינוגניות

מסקנות/סיכום

: לא זמין.

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)**רעילות לרבייה**

מסקנות/סיכום : לא זמין.

רעילות טרטוגנית

מסקנות/סיכום : לא זמין.

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חד-פעמית)

שם מוצר/מרכיב	קטגוריה	נתיב חשיפה	איברי מטרה
Isopropyl alcohol	קטגוריה 3	-	השפעה מרדימה

רעילות לאיבר מטרה ספציפי (חשיפה חוזרת)

לא זמין.

סיכון לשאיפה

לא זמין.

מידע על דרכי חשיפה אפשריות : לא זמין.

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 ומיידים ונזקים כרוניים וחשיפה לטווח קצר וארוך**חשיפה לטווח קצר**

השפעות מיידיות אפשריות : לא זמין.

השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

חשיפה לטווח ארוך

השפעות מיידיות אפשריות : לא זמין.

השפעות מושהות אפשריות : לא זמין.

נזקים פוטנציאליים כרוניים לבריאות

לא זמין.

מסקנות/סיכום

כללי : לא זמין.

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.

חלק 11: רעילות (מידע טוקסיקולוגי)

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

מסקנות/סיכום
[בריאות האדם]

11.2.2 מידע אחר

לא זמין.

חלק 12: מידע סביבתי**12.1 רעילות**

שם מוצר/מרכיב	תוצאה [חשיפה]	מינים	הערות
ethanol	חמור - LC50 8000 מ"ג לליטר [48 שעות]	דג - <i>idus Leuciscus</i>	-
	חמור - LC50 7100 מ"ג לליטר [48 שעות] [203 OECD]	דג - <i>mykiss Oncorhynchus</i>	-
	חמור - EC50 5400 מ"ג לליטר [48 שעות]	דפניה - <i>magna Daphnia</i>	-
	כרוני - EC10 5000 מ"ג לליטר [7 ימים]	אצה - <i>quadricauda Scenedesmus</i>	-
	חמור - EC0 6500 מ"ג לליטר [16 שעות]	מיקרו-אורגניזם - <i>putida Pseudomonas</i>	-
propan-2-ol	חמור - LC0 10000 מ"ג לליטר [48 שעות] [203 OECD]	דג - <i>mykiss Oncorhynchus</i>	-
	חמור - LC50 12250 מ"ג לליטר [48 שעות] [203 OECD]	דג - <i>mykiss Oncorhynchus</i>	-
	חמור - LC100 15000 מ"ג לליטר [48 שעות] [203 OECD]	דג - <i>mykiss Oncorhynchus</i>	-
	חמור - EC50 9500 מ"ג לליטר [24 שעות]	דפניה - <i>magna Daphnia</i>	-
	חמור - EC50 1800 מ"ג לליטר [168 שעות] [201 OECD]	אצה - <i>quadricauda Scenedesmus</i>	-
	חמור - EC0 1050 מ"ג לליטר [16 שעות]	מיקרו-אורגניזם - <i>putida Pseudomonas</i>	-

: בהתבסס על הנתונים הזמינים, אין עמידה בקריטריונים של הדירוג.

מסקנות/סיכום

12.2 עמידות ופריקות

שם מוצר/מרכיב	בדיקה	תוצאה	הערות
propan-2-ol	OECD 302	99% [11 ימים] - זמינות גבוהה	-
	OECD 302	57% [5 ימים]	-

: אין נתונים זמינים לתערובת עצמה.

מסקנות/סיכום

חלק 12: מידע סביבתי

שם מוצר/מרכיב	מחצית חיים במים	פוטוליזה	התפרקות ביולוגית
ethanol	-	-	זמינות גבוהה
propan-2-ol	-	-	זמינות גבוהה

12.3 מידת הצטברות במערכות ביולוגיות

שם מוצר/מרכיב	LogP _{ow}	BCF	פוטנציאלי
propan-2-ol	0.05	-	נמוך

12.4 ניידות בקרקע

מקדם חלוקת עפר/מים

לא זמין.

תוצאות בדיקות PMT ו-vPvM

שם מוצר/מרכיב	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
ethanol	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A

: לא זמין.

ניידות

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PMT או vPvM.

מסקנות/סיכום**12.5 תוצאות בדיקות PBT ו-vPvB**

שם מוצר/מרכיב	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
ethanol	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A
propan-2-ol	לא	N/A	N/A	לא	N/A	N/A	N/A

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב PBT או vPvB.

מסקנות/סיכום**12.6 תכונות הגורמות לשיבוש אנדוקריני**

: המוצר אינו עומד בקריטריונים להיחשב כבעל תכונות משבשות אנדוקריניות.

מסקנות/סיכום

[סביבה]

12.7 השפעות שליליות אחרות

: לא ידועים נזקים משמעותיים או סכנות קריטיות.

חלק 13: דרכי סילוק חומר מסוכן

המידע בסעיף זה מכיל יעוץ והדרכה כלליים. יש לעיין ברשימת השימושים המזוהים בסעיף 1 לכל מידע ספציפי לשימוש הזמין המסופק בתסריטי החשיפה.

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 המפקדות על האזור.

: ייתכן שהסיווג של מוצר זה עומד בקריטריונים של פסולת מסוכנת.





פסולת מסוכנת**אריזה****שיטות סילוק**

: יש להימנע מלייצר פסולת או לייצר כמה שפחות, ככל האפשר.

חלק 13: דרכי סילוק חומר מסוכן

אמצעי זהירות מיוחדים : 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.

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, alcohol Isopropyl)	N.O.S, ALCOHOLS (אתאנול, alcohol Isopropyl)	14.2 שם משלוח תקין על פי האו"ם
3	3	3	3	14.3 דירוגי סיכונים תובלה
				
II	II	II	II	14.4 קבוצת אריזה
No.	Marine Pollutant: No	לא.	לא.	14.5 סיכונים לסביבה

מידע נוסף

ADR/RID

: מספר זיהוי סיכון 33

כמות מוגבלת 1 L

הוראות מיוחדות 640D, 274, 601

קוד מנהרה (D/E)

: הוראות מיוחדות 640D, 601, 274

ADN

: Emergency schedules F-E, S-D

IMDG

Special provisions 274

: Quantity limitation Passenger and Cargo Aircraft: 5 L. Packaging instructions: 353.

IATA

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. למשתמש

14.7 יש לשנע מטען ימי בתפזורת : לא רלוונטי.

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.

חלק 15: חקיקה ותקינה**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 עיקשיים

לא מופיע ברשימה.

אמנת רוטרדם בנושא הסכמה מדעת מראש (PIC)

לא מופיע ברשימה.

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

לא מופיע ברשימה.

מסד הנתונים העולמי המקיף של ה-OECD בנושא PFAS

לא מופיע ברשימה.

רשימת מלאי**אוסטרליה****קנדה****סין****האיחוד הכלכלי האירו-אסייתי****יפן**

- : כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.
- : כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.
- : כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.
- : **מלאי הפדרציה הרוסית:** כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.
- : **רשימת המלאי של יפן (CSCL):**

כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

רשימת המלאי של יפן (ISHL):

כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

: כל הרכיבים הינם פעילים או פטורים.

: כל המרכיבים מופיעים ברשימה או מוחרגים.

ניו זילנד**פיליפינים****קוריאה דרומית****טאיוואן****תאילנד****טורקיה****ארצות הברית****וייטנאם**

חלק 16: מידע אחר

מצביע על מידע שהשתנה מאז פרסום הגרסה הקודמת.

קיצורים וראשי תיבות

ATE = הערכת רעילות חריפה :
 DMEL = רמת נזק מינימלי נגזרת
 DNEL = רמת ללא נזק נגזרת
 EUH = הצהרת סיכון ספציפי ל-CLP
 N/A = לא זמין
 PBT = עיקש, מצטבר ביולוגית ורעיל
 PNEC = ריכוז צפוי ללא נזק
 RRN = מספר רישום REACH
 SGG = קבוצת הפרדה
 vPvB = עיקש מאוד ובעל רמת הצטברות ביולוגית גבוהה

נוהל המשמש להגדרת הסיווג

הנמקה	דירוג
על בסיס נתוני בדיקה שיטת חישוב	נזקים דליקים - קטגוריה 2 נזק חמור או גירוי חמור לעיניים - קטגוריה 2

תאריך הדפסה : 18/12/2025

תאריך פרסום/ תאריך הגרסה : 18/12/2025

תאריך פרסום קודם : 03/11/2022

גרסה : 3

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.