

כלור

CHLORINE

Cl<sub>2</sub>

UN# 1017

CAS # 7782-50-5

עזרה ראשונה / כיבוי אש	מניעה	תופעות	סיכון או חשיפה
במקרה של שריפה בסביבה מותר להשתמש בכל החומרים המיועדים לכיבוי אש.	מגע עם אצטילן, אתילן, מימן, אמוניה, אבקות מתכת וחומרים בעירים אסור!	אינו דליק, אך מגביר התלקחות של חומרים אחרים. תגובות רבות עלולות לגרום לשריפה או לפיצוץ.	<b>אש</b>
במקרה של שריפה: לקרר מכלים באמצעות רסס מים. <b>למנוע מגע ישיר עם מים.</b>		סכנת אש ופיצוץ במגע עם חומרים דליקים ואבקות מתכת.	<b>פיצוץ</b>
	<b>למנוע כל מגע עם החומר.</b>		<b>חשיפה</b>
אוויר צח. מנוחה במצב חצי זקוף. הנשמה מלאכותית במקרה הצורך. לפנות לטיפול רפואי.	עבודה במערכת סגורה. אוורור. הגנה על דרכי הנשימה.	תחושת צריבה. שיעול. קוצר נשימה. כאב ראש. בחילה. סחרחורת. כאב גרון. ייתכנו סימפטומים מאוחרים (ראה הערות).	<b>נשימה</b>
לשטוף בכמות גדולה של מים. להסיר את הבגדים המזוהמים ולשטוף שנית. לפנות לטיפול רפואי.	כפפות מגן מבודדות מפני קור. בגדי מגן.	כוויות קור במגע עם הנוזל. כוויות בעור. כאבים.	<b>עור</b>
לשטוף בכמות גדולה של מים במשך מספר דקות (להסיר עדשות מגע אם הורכבו). לפנות לטיפול רפואי.	משקפי מגן, או מיגון לעיניים, משולב בהגנה על הנשימה. (לא מומלץ להרכיב עדשות מגע!).	כאב. ראייה מטושטשת. כוויות חמורות.	<b>עיניים</b>
	אין לאכול, לשתות או לעשן במהלך העבודה. לשטוף ידיים לפני האכילה.		<b>בליעה</b>

טיפול בחומר שנשפך	אחסון, אריזה וסימון
לפנות את האזור המסוכן. יש להיוועץ במומחה. איורור. <b>אסור</b> להתיז מים ישירות על הנוזל. יש לסלק את הגז בעזרת רסס עדין של מים. אין לאפשר חדירת חומר לסביבה. (הגנה אישית מיוחדת: חליפת מגן שלמה כולל מערכת נשימה פתוחה-מנ"פ).	להפריד מבסיסים חזקים, ממחזרים ומחומרים דליקים. לשמור במקום קריר, יבש ומאוורר היטב. <b>סימול:</b> T - רעיל, N - מזיק לסביבה. <b>סיכונים (R):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>רעיל בשאיפה (R23).</li> <li>מגרה את העיניים, דרכי הנשימה והעור (R36/37/38).</li> <li>רעיל מאוד ליצורים החיים במים (R50).</li> </ul> <b>הוראות הבטיחות (S):</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>שמור במקום נעול והרחק מהשיג ידם של ילדים (S1/2).</li> <li>שמור את האריזה במקום מאוורר היטב (S9).</li> <li>בעת תאונה או אם אתה חש ברע, פנה מיד ליועץ רפואי והצג את תויות האריזה (S45).</li> <li>מנע שחרור לסביבה, התייחס להוראות מיוחדות ולגיליון הבטיחות (S61).</li> </ul> <b>קבוצת סיכון:</b> 2.3 - גז רעיל. <b>קבוצת סיכון משני:</b> 8 - חומר מאכל (קורוזיבי).

<p><b>דרכי חדירה:</b> החומר עשוי להיספג בגוף ע"י נשימה.</p> <p><b>סיכון נשימתי:</b> הגז עלול להגיע במהירות לריכוז מסוכן.</p> <p><b>השפעות החשיפה לטווח קצר:</b> דמעות. החומר פוגע בעיניים, בעור ובדרכי הנשימה. שאיפת כלור עלולה לפגוע בדרכי הנשימה ובריאות. התאיידות מהירה של כלור גורמת לכוויות קור. חשיפה לריכוזים גבוהים עלולה להסתיים במוות. התופעות הנ"ל יכולות להופיע זמן מה לאחר החשיפה. נידרש מעקב רפואי.</p> <p><b>השפעות החשיפה לזמן ממושך או חשיפות חוזרות:</b> החומר עלול להשפיע על הריאות ולגרום לברונכיטיס כרוני. פוגע בשיניים.</p>	<p><b>תיאור החומר:</b> גז בצבע ירקרק-צהוב, בעל ריח חריף.</p> <p><b>סיכונים פיזיקליים:</b> הגז כבד מהאוויר.</p> <p><b>סיכונים כימיים:</b> תמיסה מימית של כלור היא קורוזיבית. מגיבה עם בסיסים. תגובות בין כלור וחומרים כגון אמוניה, מימן, אבקת מתכות עלולות לגרום לשריפה ולהתפוצצות. בנוכחות מים החומר תוקף מתכות מסויימות. הכלור גם תוקף פלסטיק, גומי וציפויים.</p> <p><b>גבולות חשיפה תעסוקתית:</b> * TLV-TWA – 0.5ppm * TLV-STEL – 1ppm (ACGIH 2002).</p> <p>* בדיקה סביבתית תעסוקתית פעם בשנה (תקנות ארגון הפיקוח על העבודה - ניטור סביבתי וניטור ביולוגי של עובדים בגורמים מזיקים, התשנ"א-1990).</p>	<p><b>מידע חשוב!</b></p>
<p>נקודת רתיחה: <math>-34^{\circ}\text{C}</math>. נקודת התכה: <math>-101^{\circ}\text{C}</math>. צפיפות אדים יחסית (אוויר = 1): 2.5 (כבד מן האוויר).</p>		<p><b>תכונות פיסיקליות</b></p>
<p>החומר רעיל מאוד ליצורים החיים במים.</p>		<p><b>נתונים סביבתיים</b></p>
<p><b>הערות</b></p>		
<p>1. התופעות של בצקת ריאות מתגלות לרוב מספר שעות לאחר החשיפה והן מחריפות בעקבות מאמץ פיזי. לכן חשוב להקפיד על מנוחה ועל השגחה רפואית. יש מקום לשקול מתן מידי של תרסיס מתאים על ידי רופא או מי שהוסמך מטעמו. אזהרת הריח אינה מספקת לזיהוי חשיפת יתר. אין להשתמש בחומר בקרבת אש, משטחים חמים או באזור עבודות ריתוך. <b>אין להתיז מים על גליל דולף כדי למנוע שיתוך הגליל. יש להעמיד את המיכל הדולף כך שנקודת הדליפה תימצא למעלה כדי למנוע בריחת כלור במצב נוזלי.</b></p> <p>2. כרטיסי בטיחות לחומרים כימיים הוכנו על בסיס ICSC - International Chemical Safety Cards.</p> <p>3. כרטיס בטיחות מס' 0126- כלור – פורסם בחוברת ת-119 של מרכז המידע.</p>		