

# דף מידע – מימן כלורי וחומצת מימן כלורי



רעיל

קורוזיבי

<p>לתמיסה המימית : חומצת מלח, חומצה מלחית</p>	<p><b>כינויים נוספים</b></p>
<p>HCl</p>	<p><b>נוסחת החומר הטהור</b></p>
<p>טמפרטורות היתוך :  <math>-62^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 20%)  <math>-46^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 31%)  <math>-25^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 39%)          טמפרטורות רתיחה ב- 760mmHg  <math>108^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 20%)  <math>83^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 31%)  <math>50.5^{\circ}\text{C}</math> (תמיסה שריכוזה 37%)          צפיפות : בין 1.1-1.19          1.10 (תמיסות שריכוזן 20%-22%)          1.12 (תמיסה שריכוזה 24%)          1.15 (תמיסה שריכוזה כ- 30%)</p>	<p><b>תכונות</b></p>

## 1.16 (תמיסה שריכוזה 32%)

בסיכום:

בסביבות 1- לתמיסות מהמולות

בסביבות 1.2- לתמיסות מרוכזות

צפיפות אדים ביחס לאויר: 1.267

התמיסות המהולות חסרות צבע

התמיסות המרוכזות חסרות צבע עד צהבהבות ו"מעשנות"

תמיסות החומר יציבות אך גם מגיב נמרצות עם מתכות רבות, עם בסיסים וכו'

מסיסות במים של HCl : מתערבב בכל יחס

יציב אך מגיב עם מים (יש להוסיפו למים ולא להיפך), עם מחמצנים (בעיקר כלוראטים וחומצה חנקתית וחומצה גפרתית), עם מתכות וסגסוגות רבות מאד, עם תחמוצות מתכתיות, עם בסיסים, עם אמינים, עם קרבונאטים, עם תרכובות פחמן (כגון עם אלדהידים ואפוקסידים גורם לפילמור אקזותרמי) וכו'

במגע ממושך עם עיניים ועור עלול להיגרם לנזק תמידי הפגיעה בעיניים מתבטאת באדמומיות, דימוע וגירוד

במקרה של פגיעה בעיניים, יש להסיר עדשות מגע(אם יש) ולשטוף בכמות נדיבה של מים קרים במשך כ-15 דקות ולפנות לטיפול רפואי

במגע ממושך עם עור עלול להיגרם לנזק תמידי

פגיעה בעור מתבטאת בגירוד, אדמומיות, הווצרות בועות, קילוף

במקרה של פגיעה בעור יש להסיר כל בגד ונעליים שזוהמו ולשטוף בכמות נדיבה של מים קרים וסבון מחטא. מומלץ לכסות במשחה אנטיבקטריאלי את המקום הפגוע. אם העור אדום או ניזוק לפנות לטיפול

סכנות,  
בטיחות  
וזהירות

## רפואי

יש לכבס בגדים ולנקות היטב נעליים לפני שימוש  
מחודש

תמיסות מאד מהולות קורוזיביות מעט אך ככל שהריכוז  
עולה, עולה גם הקורוזיביות. התמיסות המרוכזות  
קורוזיביות מאד.

החומר רעיל מאד – תמיסות מרוכזות משחררות  
אדי HCl כמויות ניכרות של

שאיפת אדים מסוכנת, בשאיפה עלול להיגרם נזק  
למערכת הנשימה המתבטא בשיעול, בקוצר נשימה  
ובחנק. כמו כן עלול להיגרם לרקמות ריריות כגון באף,  
בעיניים ובפה

במקרה של שאיפה יש להוציא לאויר צח, אם לנפגע יש  
קשיי נשימה יש לספק חמצן ואם אינו נושם יש לבצע  
הנשמה מלאכותית

(עלול לגרום נזק למבצע הנשמה מפה לפה)

במקרה של בליעה יש לשתות כמות גדולה של מים  
ולפנות לטיפול רפואי

חדירת החומר לגוף עלולה להיות קטלנית

שאיפה במשך 30 ppm 1300 מהווה את הכמות  
דקות של

הקטלנית המדווחת הקטנה ביותר

משקפי מגן וכפפות הן חובה בעבודה עם החומצה

הכפפות המומלצות הן כפפות נאופרן, כפפות גומי  
בוטילי, כפפות גומי טבעי או כפפות ניטרייל

עם תמיסות מרוכזות יש לעבוד במנדף

ומומלץ לעשות זאת גם עם תמיסות לא מרוכזות

<p>אם במהלך או בתום עבודה עם החומר מורגשת אי נוחות כלשהי</p> <p>יש לפנות לטיפול רפואי</p> <p>סכנת התלקחות בנוכחות מתכות בגלל הוצרות מימן</p> <p>אם נשפך מעט חומר לנקות במים או לספוג בחומר יבש אינרטי כגון חול יבש ולסלק במתקן מיוחד לסילוק פסולת כימית.</p> <p>מומלץ לנטרל תחילה בתמיסה מהולה של נתרן פחמתי במקרה של כמויות גדולות יותר להימנע מלנגוע, לנטרל בתמיסה מהולה של נתרן פחמתי ולספוג בחומר יבש אינרטי כגון חול יבש</p> <p>להסתייע במומחים לסילוק פסולת כימית</p>	
<p>לפי תקן אמריקאי: <math>7\text{mg}/\text{m}^3</math> או <math>5\text{ ppm}</math></p> <p>לפי תקן בריטי החשיפה המירבית למשך 15 דקות היא <math>8\text{mg}/\text{m}^3</math> או <math>5\text{ ppm}</math></p>	<p><b>גבולות מירביים של חשיפה</b></p>
<p>יש לאחסן במקום קריר, יבש ומאוורר היטב, בכלים אטומים מפוליאתילן עטופים במיכלים מצופים במתכת</p>	<p><b>אחסון</b></p>
<p>כמויות קטנות של תמיסות מהולות אפשר לסלק לביוב על ידי שטיפה עם כמויות גדולות של מים. כמויות גדולות יותר יש לנטרל תחילה</p> <p>תמיסות מרוכזות אסור לסלק למערכת הביוב</p>	<p><b>סילוק</b></p>