



נוהג טוב בביצוע תהליכי עבודה

חומצה הידרוכלורית

מעדכן: דצמבר 2015

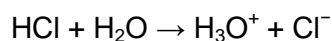
הגדרה

גז מימן כלורי מורכב מאטום אחד של מימן ומאטום אחד של כלור ונוסחתו: HCl.

חומצה הידרוכלורית נוצרת כשגז מימן כלורי מתמוסס במים.

חומצה הידרוכלורית היא אחת מיין החומצות החזקות ביותר; כשהגז מומס במים, הוא מתפרק באופן

מושלם כמעט ליוני כלור וליוני מימן; יוני המימן מתרכבים מיד עם המים:



חומצה הידרוכלורית נמצאת בתאים של רוב היצורים החיים. בגוף האדם מופרשת בקיבה חומצה

הידרוכלורית בריכוז גבוה.

שימוש וחשיפה

החומצה הזאת משמשת את האדם מאז ימי קדם.

הגז והחומצה משמשים במאות תגובות בתעשייה הכימית.

חומצה הידרוכלורית משמשת לעיבוד ולניקוי מתכות (עיבוד שטח פנים);

לזיקוק שמנים מינרליים;

לזיקוק שומנים וסבונים;

לעיבוד עור;

לייצור גומי, פלסטיק, פולימרים וצבעים;

לעיבוד מזון.

עובדים חשופים לחומצה הידרוכלורית תוך כדי עבודה בתעשיות ובתהליכים שהוזכרו לעיל.

דרכי החדירה

- עור - במגע ישיר;
- מערכת דרכי הנשימה - בשאיפה;
- מערכת העיכול - בבליעה.

איברי המטרה

עור, ריריות, עיניים, דרכי הנשימה.

חשיפה חריפה

חומצה הידרוכלורית גורמת לכוויות בעור, לכוויות בריריות ובעיניים. החומצה גורמת לגירוי ניכר בדרכי הנשימה וכתוצאה מזה לשיעול. חשיפה גבוהה מאוד עלולה לגרום לבצקת בדרכי הנשימה ולחנק. במערכת העיכול, החומצה גורמת לגירוי, אבל בחשיפה גבוהה יותר החומצה גורמת לכוויות בריריות. לאחר בליעה של החומצה, מופיעים כאבים בפה, בגרון ובבטן, וכן בחילות והקאות. חשיפה חריפה לחומצה הידרוכלורית עלולה לגרום להתפתחות תופעות חולניות קבועות, כמו צלקות בעור, עיוורון, אסטמה וצלקות בקיבה.

חשיפה כרונית

חשיפה ממושכת עלולה לגרום לדלקת עור, לשינויים בצבע השיניים, לכיב ברירית האף ולהפרעות בתפקודי הריאה וכן לדלקת כרונית בסמפונות.