

# טבלת עמידות בכימיקלים

PVC לצינורות עשויים PVC

## Legend:

- #1: Satisfactory.
- #2: Recommended for the service and conditions shown for Oil hose.
- #3: The material may be considered for use when alternative materials are unsatisfactory and when limited life is acceptable.
- #4: When PVC is to be used with such chemicals, full-scale trials under realistic conditions are particularly necessary.
- #5: Unsatisfactory.

## מקרא:

- #1: משביע רצון
- #2: מומלץ לשימוש בשירות ובתנאים המתאימים ע"פ המוצג לצינור נפט.
- #3: מומלץ לשימוש כאשר חומרים אחרים אינם מספקים וכאשר הצינור עדיין בתוקף.
- #4: כאשר החומר PVC הינו לשימוש עם כימיקלים, ביצוע ניסוי בתנאים מציאותיים הינו הכרחי במיוחד.
- #5: לא משביע רצון.

כימיקל	Chemical	Concentration	Conditions	
			20°C 68°F	60°C 140°F
חומצה אצטית	Acetic acid	10%	1	3
חומצה אצטית	Acetic acid	60%	1	3
חומצה אצטית	Acetic acid	Glacial	5	5
אנהדריד אצטי	Acetic anhydride		5	5
אצטון	Acetone	Traces	5	5
אצטון	Acetone	100%	5	5
חומצת אדיפיק	Adipic acid		4	4
אלכוהול מאוחד (מהול)	Alcohol allyl		5	5
אתיל אלכוהול	Alcohol ethyl	40% w/w water	1	4
אתיל אלכוהול	Alcohol ethyl	100%	1	4
איזופרופיל אלכוהול	Alcohol isopropyl		1	4
מתיל אלכוהול	Alcohol methyl	6% aq. soln	1	1
מתיל אלכוהול	Alcohol methyl	100%	3	4
כלוריד מאוחד (מהול)	Allyl chloride		5	5
מלחי אלומיניום	Aluminum salts		1	1
אמוניה	Ammonia	s.g. = 0.88 aq. sol	1	5
אמוניה	Ammonia	Dry gas	4	4
אמוניה	Ammonia	Liquid	4	4
אמוניום הדרוקסיד	Ammonium hydroxide		1	4
מלחי אמוניום	Ammonium salts		1	1
אמוניום גופרתי	Ammonium sulfide		1	5

עזרא

שיווק צנרת ומוצרי גומי



אנילין	Aniline		5	5
שמנים מן החי	Animal oils		1	4
מלחי בריום	Barium salts		1	1
בירה	Beer		1	4
בנזלצאיד	Benzaldehyde	Traces	5	5
בנזלצאיד	Benzaldehyde	100%	5	5
בנזין	Benzene		5	5
באראקס	Barax		1	4
מי מלח	Brine		1	1
ברום	Bromine	Gas, traces	5	5
ברום	Bromine	100% dry gas	5	5
ברום	Bromine	Liquid	5	5
גז בוטאן	Butane		4	4
בוטאנול	Butanol		1	4
אצטטבוטיל	Butyl acetate		5	5
חומצה בוטירית	Butyric acid	20% aq. soln	1	4
חומצה בוטירית	Butyric acid	Conc.	5	5
סידן הידרוקסיד	Calcium hydroxide		1	4
סידן היפוכלורית	Calcium hypochlorite		1	4
מלחי סידן	Calcium salts		1	1
פחמן דו חמצני	Carbon dioxide		1	1

### Chemical Resistance (cont.)

כימיקל	Chemical	Concentration	Conditions	
			20°C 68°F	60°C 140°F
פחמן דיסולפיד	Carbon disulfide		5	5
חד תחמוצת הפחמן	Carbon monoxide		1	1
פחמן טטרה	Carbon tetrachloride		5	5
קזאין	Casein		1	1
כלור	Chlorine	10% (dry gas)	4	4
כלור	Chlorine	100% (dry gas)	4	4
כלור	Chlorine	10% (moist gas)	4	4
מי כלור	Chlorine water	Saturated soln	3	5
כלורובנזן	Chlorobenzene		5	5
כלורופורם	Chloroform		5	5
חומצה כלורוסלפונית	Chlorosulfonic acid		5	5
חומצת כרום	Chromic acid	Plating soln	5	5
חומצת כרום	Chromic acid	Conc.	4	4

עזרא

שיווק צנרת ומוצרי גומי



חומצה ציטרית	Citric acid		1	4
מלחי נחושת	Copper salts		1	1
ציקלואקסנול	Cyclohexanol		5	5
ציקלואקסנון	Cyclohexanone		5	5
חומרי ניקוי, סינטטיים	Detergents, synthetic	All conc.	1	4
מפתחים, צילום	Developers, photographic		1	1
דקסטרוז	Dextrose		1	1
דיכלורטילן	Dichlorethylene		5	5
בנזין דכלוריס	Dichlorbenzene		5	5
סולר	Diesel oil		2	2
אתר דיאטיל	Diethyl ether		5	5
אמין דמטיל	Dimethylamine		4	4
חומרים מתחלבים	Emulsifiers	All conc.	1	1
תחליבים, צילום	Emulsions, photographic		1	1
אתר	Ether		5	5
אתיל אצטט	Ethyl acetate		5	5
אתילן דיכלוריד	Ethylene dichloride		5	5
אתילן גליקול	Ethylene glycol		1	4
חומצות שומן	Fatty acids		4	4
מלחי ברזל	Ferric salts		1	1
פתרונות תיקון, צילום	Fixing solution, photography		1	1
פלואור	Fluorine		5	5
פורמלדהיד	Formaldehyde	40% w/w in water	1	4
חומצה פורמית	Formic acid	40%	4	4
חומצה פורמית	Formic acid	50%	3	5
חומצה פורמית	Formic acid	10%	5	5
גלוקוז	Glucose		1	1
גליצרין	Glycerin		1	4
סוכר ענבים	Grape sugar		1	1
חומצה הידרוכלורית	Hydrochloric acid	10 aq. soln	1	1
חומצה הידרוכלורית	Hydrochloric acid	22%	1	1
חומצה הידרוכלורית	Hydrochloric acid	Conc.	1	3
חומצה הידרוכלורית	Hydrochloric acid	4% aq. soln	1	

כימיקל	Chemical	Concentration	Conditions	
			20°C 68°F	60°C 140°F
חומצה הידרופלואורית	Hydrofluoric acid	40% aq. soln.	1	4
חומצה הידרופלואורית	Hydrofluoric acid	60% aq. soln	5	5
חומצה הידרופלואורית	Hydrofluoric acid	Conc.	5	5

עזרא

שיווק צנרת ומוצרי גומי



מימן	Hydrogen		1	1
ברומיד המימן נטול מים	Hydrogen bromide anhydrous		1	4
מימן כלורי נטול מים	Hydrogen chloride anhydrous		1	4
מימן פלואורי	Hydrogen fluoride		1	4
מי חמצן	Hydrogen peroxide	3% (10 vol.)	1	4
מי חמצן	Hydrogen peroxide	12% (40 vol.)	1	4
מי חמצן	Hydrogen peroxide	30% (100 vol.)	1	4
מי חמצן	Hydrogen peroxide	90% (and above)	1	4
מימן גפרתי	Hydrogen sulfide		1	4
יוד	Iodine	Soln in potassium מועשר באשלגן	4	4
יוד	Iodine	Iodide	5	5
ממיסים לכה	Lacquer solvents		3	5
חומצה לקטית	Lactic acid	10%	1	4
חומצה לקטית	Lactic acid	100%	5	5
חומצה לאורית	Lauric acid		1	4
אלכוהול לאורי	Lauryl alcohol		1	1
מלחי עופרת	Lead salts		1	1
מלחי מגנזיום	Magnesium salts		1	1
סולפמנגן	Manganese sulphate	Conc. soln	1	1
כלוריד כספית	Mercuric chloride		5	5
כלוריד מתיל	Methyl chloride		5	5
קטון אתיל מתיל	Methyl ethyl ketone		5	5
מתילן כלוריד	Methylene chloride		5	5
חלב	Milk		1	4
שמנים מינרליים	Mineral oils		2	2
חומצות מעורבות (גפרית / חנקן)	Mixed acids (sulphuric / nitric)	various proportions פרופורציות שונות	4	5
דבשה	Molasses		1	1
נפטא	Naphtha		5	5
נפטלין	Naphthalene		5	5
מלחי ניקל	Nickel salts		1	1
חומצה חנקתית	Nitric acid	10%	1	4
חומצה חנקתית	Nitric acid	25%	1	4
חומצה חנקתית	Nitric acid	50%	1	3
חומצה חנקתית	Nitric acid	70%	3	5
חומצה חנקתית	Nitric acid	95%	5	5
ניטרובנזין	Nitorbenzene		5	5
דשני חנקן	Nitrogen fertilizers		1	4
אדי חנקן	Nitrous fumes	Moist	4	5
חומצה אולאית	Oleic acid		1	4
חומצה אוקסלית	Oxalic acid		1	4

עזרא

שיווק צנרת ומוצרי גומי



חמצן	Oxygen		1	1
אוזון	Ozone		1	4
חומצה פלמיטית	Palmitic acid		1	4
פרפין	Paraffin		3	4
נפט	Petrol		2	2
תערובת נפט בנדין	Petrol benzene mixture	80:20:00	5	5
פנול	Phenol		4	5
חומצה זרחתית	Phosphoric acid	20% aq. soln	1	1
חומצה זרחתית	Phosphoric acid	30% aq. soln	1	1
מפתחים זרחתית	Phosphoric developers	30% aq. soln	1	1

כימיקל	Chemical	Concentration	Conditions	
			20°C 68°F	60°C 140°F
תחליבי צילום	Photographic emulsions		1	1
סולן לתיקון צילום	Photographic fixing soln		1	1
חומצת פיקריק	Picric acid	1 w/w in water	1	1
חומצת פיקריק	Picric acid	10% w/w in alcohol	1	4
אשלגן הידרוקסידי	Potassium hydroxide	1 aq. soln	1	1
אשלגן הידרוקסידי	Potassium hydroxide	10% aq. soln	1	1
אשלגן הידרוקסידי	Potassium hydroxide	Conc. aq. soln	1	5
מלחי אשלגן	Potassium salts		1	1
פרופאן	Propane		2	2
פרופילן דיכלוריד	Propylene dichloride		5	5
חומצת מלח	Salicylic acid		4	4
מי ים	Sea water		1	1
תמיסת סבון	Soap solution		1	4
נתרן הידרוקסידי	Sodium hydroxide	1% aq. soln	1	4
נתרן הידרוקסידי	Sodium hydroxide	10% aq. soln	1	3
נתרן הידרוקסידי	Sodium hydroxide	40% aq. soln	1	5
נתרן הידרוקסידי	Sodium hydroxide	Conc. aq. soln	1	5
נתרן היפוכלוריד	Sodium hypochloride	15% act. cl.	1	3
מלחי נתרן	Sodium salts		1	1
דו תחמוצת גפרית	Sulphur dioxide	Dry	1	1
דו תחמוצת גפרית	Sulphur dioxide	Moist	4	5
דו תחמוצת גפרית	Sulphur dioxide	Liquid	4	5
חומצה גפרתית	Sulphuric acid	10%	1	1
חומצה גפרתית	Sulphuric acid	45%	1	1
חומצה גפרתית	Sulphuric acid	50%	1	3
חומצה גפרתית	Sulphuric acid	60%	3	3

עזרא

שיווק צנרת ומוצרי גומי



חומצה גפרתית	Sulphuric acid	98%	5	5
חומצה גפרתית	Sulphuric acid	Fuming	5	5
חומצה גפרתית	Sulphurous acid	רותח 30%	1	4
חלב	Tallow		1	4
חומצת טאני	Tannic acid		1	4
תמציות שיזוף	Tanning extracts		1	4
חומצות טרטיות	Tartaric acids		1	4
מובילי טטריל	Tetraethyl lead		1	4
טטרהידרופורן	Tetrahydrofuran		5	5
טטרלין	Tetralin		5	5
טולואן	Toluene		5	5
שמן שני	Transformer oil		2	5
טריכלורוטן	Trichloroethane		5	5
טריטאנומלין	Triethanolamine		1	1
טריכלוראתילן	Trichloroethylene		5	5
טריטלאמין	Triethylamine		4	4
טרפנטין	Turpentine		4	4
אוריאה	Urea		1	4
שמנים צמחיים	Vegetable oils		1	4
חומץ	Vinegar		1	4
ויניל אצטט	Vinyl acetate		5	5
מים	Water		1	1
גורמים מרטיבים	Wetting agents		1	1
יינות ומשקאות חריפים	Wines and spirits	All conc.	1	4
קסילן	Xylene		5	5
מלחי אבץ	Zink salts		1	1

