

ニトリニット、ニトリガードプラス 耐薬品性ガイド

●この耐薬品性ガイドには、3種類の情報が含まれています。

- ◆**劣化** 手袋の物理的特性に生じる有害な変化を指します。劣化の最も顕著な例としては、手袋の強度の低下や極端な膨張が見られます。劣化度の判定には、Los Angeles Rubber Group, Inc.による“The General Chemical Resistance of Various Elastomers”をはじめとする、複数の劣化度一覧表を使用しています。
- ◆**破過時間** 液体の薬品が手袋の外側表面に最初に接触してから透過率が0.1mg/m²/secに達するまでに経過した時間を指します。破過が生じた場合、その手袋は十分な保護を行うことができなくなります。
- ◆**透過率** 手袋のゴム素材を通過する化学物質の流れの速さを示すもので、単位は「ミリグラム毎平方メートル毎秒 (mg/m²/sec)」です。これは、化学物質が手袋を通り抜ける安定した速度を測定したものです。手袋の厚さは、化学物質の透過を防ぐ能力に大きく影響します。

本ガイドの透過性データは、ASTM 規格 F 739 に従い、実験室条件下において、Honeywell または米国産業衛生協会(AIHA)認定の独立研究機関により実施された透過試験に基づいています。

- 警告** ★適切な保護手袋の選定を行わなかった場合、怪我や病気、生命の危険につながる恐れがあります。保護手袋の選定は、ユーザーによる作業場所の危険評価に基づいて行わなくてはなりません。手袋の素材は、全ての薬品から無制限に着用者を守るものではありません。想定される使用環境において、手袋が薬品(混合物を含む)による透過や劣化に耐えるかどうかは、ユーザーが責任を持って使用前に判断しなくてはなりません。なお使用者が本ガイドに基づいて行った手袋の選定の適切性について、Honeywell および当該独立研究機関は一切の責任を負いません。

- ご使用上の注意** 手袋を最大限長持ちさせるために、毎回のご使用後に、洗浄など適切な手法を用いて製品表面から薬品を取り除くことをおすすめします。保管は、汚染環境から離れた場所をおすすめします。貫通部や裂け目、または破れのある手袋は速やかに使用を取りやめてください。使用できなくなった手袋は、該当する廃棄物処理法令に従って廃棄してください。


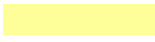


- 対象化学物質に関する情報** 各化学物質の日本語表記は参考です。また、CAS 番号欄の表示は毒劇法における物質区分および労働安全衛生法における SDS 交付義務対象を示します。具体的な区分は以下です。

毒劇法	毒物	劇物
労働安全衛生法 (SDS 交付義務対象)	安衛法	

なお、上記分類はあくまでも参考です。必ず最新の法令・告示など関連法規を確認してください。

劣化および透過性評価の説明	E 優秀	曝露による影響はほとんどないか、皆無です。長時間の曝露でも手袋の特性が失われません。
	G 良	長時間の曝露で軽微な影響があります。短時間の曝露による影響はほとんどないか、皆無です。
	F 可	曝露により手袋に中程度の劣化が生じます。短時間の曝露の後でも手袋を使用できますが、曝露が長時間にわたる場合には注意が必要です。
	P 劣	短時間の曝露で中程度の劣化から完全な破損状態を引き起こします。

透過率評価の説明	N/D 不検出	試験中に透過が検出されませんでした。
	I/D データ不十分	推奨評価を行うにはデータが不足しています。

総合推奨評価		薬品への全面浸漬に対し有効です。
		偶発的な飛沫からの保護、断続的な接触に有効です。
		使用には細心の注意が必要です。短時間の曝露で手袋が機能を失います。
		試験結果が不十分なため、判断ができない場合、もしくは未評価を示します。

物理的性能チャート	摩耗強さ	E
	切創強さ	E
	突刺強さ	E
	柔軟性	E
	耐熱性	G
	耐オゾン性	G
	引張強さ	E
	低ガス透過性	F

※評価指標は劣化および透過性評価と同一です。
上記カテゴリー内でも各製品の性能には差があります。個別の推奨評価については実験室試験が必要です。

薬品名	CAS No.	劣化	破過時間	透過率
1,1,1-トリクロロエタン	1,1,1-Trichloroethane	P	37 分	76.4
1,1,2-トリクロロエタン	1,1,2-Trichloroethane	P		
1,1-ジクロロエタン	1,1-Dichloroethane	P		
1,2-エポキシプロパン	1,2-Epoxypropane	P	<6 分	>3.9
1,2-ジブロモエタン	1,2-Dibromoethane	P		
1,4-ジエチレンジオキシド	1,4-Diethylene Dioxide	P	28 分	77.1
1-ニトロプロパン	1-Nitropropane	P	12 分	29.5
1-メチル-4-tert-ブチルベンゼン	1-Methyl-4-tert-butylbenzene	P		
4,4-メチレンジアニリン(1-2% IPA 中)	4,4-Methylene Dianiline (1-2%in IPA)	E	>8 時間	N/D
n-メチル-2-ピロリドン	n-Methyl-2-Pyrrolidone	F	1.45 時間	0.388
アクリル酸	Acrylic Acid	F		
アクリロニトリル	Acrylonitrile	P	3 分	176
アセトアルデヒド	Acetaldehyde	P	0 分	161
アセトン	Acetone	P	5 分	172
アニリン油	Aniline Oil	F	1.1 時間	45
アリルアルコール	Allyl Alcohol	P	6 分	>11.8
イソシアン酸メチル	Methyl Isocyanate	P		
イソブチルアルコール	Isobutyl Alcohol	G	>8 時間	N/D
イソブチルアルデヒド	Isobutyraldehyde	P		
イソプロピルアルコール	Isopropyl Alcohol	E	>6 時間	N/D
エタナル	Ethanal	P	0 分	161
エチルアミン(70%水溶液)	Ethylamine (70% in water)	F	1.1 時間	30.1
エチルエーテル	Ethyl Ether	P	14 分	21.6
エピクロロヒドリン	Epichlorohydrin	P		
塩化ベンゾイル	Benzoyl Chloride	P		
塩酸(37%)	Hydrochloric Acid (37%)	E	>6 時間	N/D
過塩素酸(70%)	Perchloric Acid (70%)	E	>8 時間	N/D
ガソリン	Gasoline	G	4.2 時間	0.66
キシレン	Xylene	F	21 分	18.5
グルタルアルデヒド(25%)	Glutaraldehyde (25%)	P		
グルタルアルデヒド(7%)	Glutaraldehyde (7%)	P	4 分	0.44
クロロベンゼン	Chlorobenzene	P		
酢酸(100%)(氷酢酸)	Acetic Acid (100%) (Glacial)	F	38 分	1.9
酢酸エステル	Acetic Ester	P	8 分	145
酢酸ブチル	Butyl Acetate	P	29 分	54.4
ジイソブチルケトン(80%)	Diisobutyl Ketone (80%)	F	2.9 時間	49
ジエチルアミノエタノール	Diethylaminoethanol	E	>8 時間	N/D
ジエチルアミン	Diethylamine	F		
ジエチレントリアミン	Diethylenetriamine	P		
四塩化炭素	Carbon Tetrachloride	G	3.4 時間	5
シクロヘキサノール	Cyclohexanol	E	>16 時間	N/D
シクロヘキサノン	Cyclohexanone	P		
シクロヘキサン	Cyclohexane	P		
ジクロロメタン	Dichloromethane	P	4 分	766
ジメチルスルホキシド	Dimethyl Sulfoxide	F	40 分	5.2
ジメチルホルムアミド	Dimethyl Formamide	F	9 分	15
シュウ酸	Oxalic Acid	G		

薬品名		CAS No.	劣化	破過時間	透過率
硝酸(17.5%)	Nitric Acid (17.5%)	7697-37-2	E		
硝酸(40%)	Nitric Acid (40%)	7697-37-2	E	>6 時間	N/D
水酸化アンモニウム(29%)	Ammonium Hydroxide (29%)	1336-21-6	E	2.2 時間	0.05
水酸化カリウム(50%)	Potassium Hydroxide (50%)	1310-58-3	E	>6 時間	N/D
水酸化ナトリウム(50%)	Sodium Hydroxide (50%)	1310-73-2	E	>6 時間	N/D
スチレン	Styrene	100-42-5	P	11 分	>3.35
チオフェン	Thiophene	110-02-1	P		
テトラエチレンペンタミン	Tetraethylenepentamine	112-57-2	F		
テトラヒドロフラン	Tetrahydrofuran	109-99-9	P	0 分	167
トリエチルアミン	Triethylamine	121-44-8	E	>8 時間	N/D
トリクロロエチレン	Trichloroethylene	79-01-6	P	4 分	283
トリクロロメタン	Trichloromethane	67-66-3	P	4 分	352.0
トルエン	Toluene	108-88-3	P	11 分	68.1
トルエンジイソシアナート	Toluene Diisocyanate	584-84-9	G	3.7 時間	1.8
ナフサ	Naphtha	8052-41-3	E	>6 時間	N/D
二塩化エチレン	Ethylene Dichloride	107-06-2	P	8 分	62.7
ニトロベンゼン	Nitrobenzene	98-95-3	F	29 分	1.7
二硫化炭素	Carbon Disulfide	75-15-0	P	9 分	51
ヒドラジン(70%水溶液)	Hydrazine (70% in water)	7803-57-8	E		
ヒドラジン(99%)	Hydrazine (99%)	302-01-2	E	>8 時間	N/D
ビニルスチレン	Vinylstyrene	1321-74-0	P		
ピリジン	Pyridine	110-86-1	P		
フェノール(85%水溶液)	Phenol (85% in water)	108-95-2	P	39 分	>1500
フタル酸ジオクチル	Diocetyl Phthalate	117-81-7	E	>8 時間	N/D
フタル酸ジブチル	Dibutylphthalate	84-74-2	E	>16 時間	N/D
ブチルアルデヒド	Butyraldehyde	123-72-8	P		
フッ酸(48%)	Hydrofluoric Acid (48%)	7664-39-3	G	1 時間	0.49
フラン	Furan	110-00-9	P		
フルフラール	Furfural	98-01-1	P	24 分	265
プロピルアセテート	Propyl Acetate	109-60-4	P	17 分	72.5
プロピルアルコール	Propyl Alcohol	71-23-8	G	4.4 時間	1.1
プロピレンジアミン	Propylenediamine	78-90-0	F		
ブロモベンゼン	Bromobenzene	108-86-1	P	13 分	9.1
ベンズアルデヒド	Benzaldehyde	100-52-7	P		
ベンゼン	Benzene	71-43-2	P	<6 分	>29
ペンタクロロフェノール	Pentachlorophenol (1% in kerosene)	87-86-5	E		
ホルムアルデヒド(37%水溶液)	Formaldehyde (37% in water)	50-00-0	E	>21 時間	N/D
メタクリル酸	Methacrylic Acid	79-41-4	P	1.7 時間	23
メタクリロニトリル	Methacrylonitrile	126-98-7	P	7 分	560
メタノール	Methanol	67-56-1	F	32 分	11.8
メチルアミン(40%水溶液)	Methylamine (40% in water)	74-89-5	E	>8 時間	N/D
メチルエチルケトン	Methyl Ethyl Ketone	78-93-3	P		
メチルセロソルブ	Methyl Cellosolve	109-86-4	F	55 分	13.2
モルホリン	Morpholine	110-91-8	P	48 分	206
硫酸(50%)	Sulfuric Acid (50%)	7664-93-9	E	>6 時間	N/D
リン酸(85%)	Phosphoric Acid (85%)	7664-38-2	E	>8 時間	N/D