

エコーパーフロの耐溶剤性並びに耐薬品性
Solvent and chemical resistance of Echo Perfluor

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《有機酸》 《Organic acid》			
塩酸(10%) Hydrochloric acid 10%	45	100	A
塩酸(20%) Hydrochloric acid 20%	110	14	A
塩酸(35%) Hydrochloric acid 35%	40	21	A
液体塩素(乾燥) Chlorine liquid dry	60	10	A
乾燥塩素ガス Chlorine gaseous dry	24	150	A
塩化ビニール Vinyl Chloride	50	200	A
塩化クロルアセチル Chloro-acetyl chloride	70	90	A
塩化水素(99%) Hydrochloric acid 99%	-7	300	A
安息香酸 Benzoic acid	40	30	A

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《有機酸》 《Organic acid》			
ほう酸 Boric acid	40	30	A
臭素 Bromine	60	10	A
濃硫酸(98%) Sulfuric acid conc 98%	40	11	A
硝酸(60%) Nitric acid 60%	40	21	A
発煙硝酸 Nitric acid fuming	24	120	A
酢酸(10%) Acetic acid 10 %	50	100	A
氷酢酸 Acetic acid glacial	24	30	A
酢酸ビニール Vinyl chlorids	24	180	A
酢酸ブチル Butyl acetate	45	100	A

A・・・体積増加率 5%未満 B・・・体積増加率 5%～20%未満 C・・・体積増加率 20%～50%未満 D・・・体積増加率 50%以上

A: Rate of volume increase Less than 5% B: Rate of volume increase 5%-20% C: Rate of volume increase 20%-50%

D: Rate of volume increase Over 50% D: Rate of volume increase Over 50%

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《有機酸》 《Organic acid》			
無水酢酸 Acetic anhydride	45	100	B
トリクロロ酢酸(10%) Trichloroacetic acid 10%	40	30	A
無水マレイン酸 Maleic anpharilde	100	100	A
乳酸 Lactic acid	70	7	A
燐酸(60%) Phosphoric acid 60%	100	28	A
蟻酸(88%) Formic acid 88%	40	21	A
《アルカリ類》 《Alkalis》			
水酸化ナトリウム(30%) Sodium hydroxide 30%	40	21	A
水酸化ナトリウム(46%) Sodium hydroxide 46%	24	10	A
次亜塩素酸ナトリウム(10%) Sodium hypochlorite 10%	40	21	A
四塩化エタン Tetrachloroethane	24	21	A
アンモニア水(28%) Ammonium hydroxide 28%	40	21	A
アンモニア水(35%) Ammonium hydroxide 35%	45	100	A
無水アンモニア Ammonia anhydrous	24	200	A
フッ化水素酸(75%) Hydrofluoric acid 75%	100	5	A
過酸化水素(99%) Hydrogen peroxide 99%	100	10	A
硫化水素 Hydrogen sulfide	100	20	A
《アルコール類》 《Alcohols》			
アミルアルコール Aml alcohol	100	5	A

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《アルコール類》 《Alcohols》			
メチルアルコール Methyl alcohol	40	21	A
イソプロピルアルコール Isopropyl alcohol	24	21	A
エチルアルコール Ethyl alcohol	40	21	A
プロピレングリコール Propylene glycol	40	30	A
エチレングリコール Ethylene glycol	40	21	A
エチレングリコール Ethylene glycol	130	10	A
メチルカルビノール Methyl carbinol	40	21	A
エチルカルビノール Ethyl carbinol	100	7	A
ブチルアルコール Butanol	45	100	A
シクロヘキサノール Cyclohexanol	40	21	A
《窒素化合物類》 《Nitrogen compounds》			
アセトニトリル Acetonitrile	45	100	A
アクリロニトリル Acrylonitrile	40	21	A
ホルムアミド Formamide	40	21	A
スチレン Styrene	24	90	A
フェニレンジアミン Phenylene diamine	200	60	A
エチレンジアミン Ethylene diamine	40	21	A
ジエチルアミン Diethylamine	24	28	A
トリエチルアミン Triethylamine	40	21	A

A・・・体積増加率 5%未満 B・・・体積増加率 5%～20%未満 C・・・体積増加率 20%～50%未満 D・・・体積増加率 50%以上

A: Rate of volume increase Less than 5% B: Rate of volume increase 5%-20% C: Rate of volume increase 20%-50%

D: Rate of volume increase Over 50% D: Rate of volume increase Over 50%

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《窒素化合物類》 《Nitrogen compounds》			
トリエチレンテトラミン Triethylenetetramine	40	21	A
アニリン Aniline	40	21	A
ピリジン Pyridine	40	21	A
N, N-ジメチルホルムアルデヒド N. N-dimethyl formamide	40	21	A
N, N-ジメチルアセトアミド N. N-dimethyl acetamide	40	21	A
N-メチル-2-ピロリドン N-methyl-2-pyrrolidone	100	7	A
フェノール phenol	150	28	A
《炭化水素、ハロゲン化水素類》 《Hydrocarbons, Halogenated hydrogens》			
四臭化アセチレン Acetylene tetrabromide	24	30	A
n-ヘキサン N-hexane	40	21	A
シクロヘキサン Cyclohexane	40	21	B
イソオクタン Isooctane	40	21	B
デカリン Decaline	40	21	A
ナフサ Naphtha	70	70	A
プロピレン Propylene	40	200	A
水銀 Mercury	90	300	A
ベンゼン Benzene	45	100	A
トルエン Toluene	24	360	A
グリセリン Glycerine	120	5	A

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《炭化水素、ハロゲン化水素類》 《Hydrocarbons, Halogenated hydrogens》			
キシレン Xylene	100	90	A
モノクロルベンゼン Monochloro benzene	24	30	A
エチルベンゼン Ethyl benzene	40	21	A
グリオキサール(40%) Glyoxal 40%	45	100	A
ニトロベンゼン Nitro benzene	24	360	A
モノクロルトルエン Monochloro toluene	24	30	A
1, 2 -ジクロルベンゼン 1, 2-dichloro benzene	40	21	A
クロロホルム Chloroform	40	21	A
トリクロロアセチルクロライド Trichloroacetyl chloride	24	28	A
四塩化炭素 Carbon tetrachloride	40	7	B
塩化メチレン Methylene chloride	25	21	A
パークロロエチレン Perchloro ethylene	100	28	A
トリクロロエチレン Trichloro ethylene	40	7	A
テトラクロロエチレン Tetrachloro ethylene	40	21	B
テトラクロロエチレン Tetrachloro ethylene	100	7	B
1, 2-ジブロムエタン 1. 2-dibromoethane	40	11	A
ダイフロンソルベントS-3 Daiflon solvent(R-113)	25	11	D
ダイフロンソルベントS-2 Daiflon solvent(R-112)	40	11	C
ダイフロイル#10(フッ素油) Daifloil # 10 (fluoro oil)	130	11	C

A・・・体積増加率 5%未満 B・・・体積増加率 5%～20%未満 C・・・体積増加率 20%～50%未満 D・・・体積増加率 50%以上
A: Rate of volume increase Less than 5% B: Rate of volume increase 5%-20% C: Rate of volume increase 20%-50%
D: Rate of volume increase Over 50% D: Rate of volume increase Over 50%

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《炭化水素、ハロゲン化水素類》 《Hydrocarbons, Halogenaiton hydrogens》			
ダイフロイル#1 (フッ素油) Daifloil # 1 (fluoro oil)	40	21	C
6弗化ウラン Uranium hexafloride	200	60	A
《フラン、アルデヒド類》 《Furans, Aldehydes》			
テトラヒドロフラン Tetra hydrofuran	40	21	B
2-メチルテトラヒドロフラン 2-Methyl tetrahydrofuran	40	21	B
プロピオンアルデヒド Propionaldehyde	24	28	A
アセトアルデヒド Acetaldehyde	25	21	B
エチルクロルヒドリン Ethyl chlorohydrin	45	100	B
ブチルアルデヒド Butyl aldephde	40	30	B
フルフラール Furfurol	40	21	A
フルフラール Furfurol	100	7	A
アセトフェノン Acetophenone	40	21	A
ホルマリン(35%) Formalin 35%	40	21	A
《ケトン、エーテル類》 《Ketones, Ethers》			
ケロシン Kerosene	45	100	A
アセトン Acetone	40	21	A
メチルエチルケトン(M.E.K.) Methyl ethyl ketone	40	21	A
メチルイソブチルケトン Methyl isobutyl ketone	40	21	A
ブチルセロソルブ Butyl cellosolve	45	100	A

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《ケトン、エーテル類》 《Ketones, Ethers》			
イソホロン Isophorone	40	21	A
ジアセトンアルコール Diacetone alcohol	40	21	A
r-ブチロラクトン r-Buthrolactone	40	21	A
アセチルアセトン Acethyl aceton	40	21	A
蟻酸メチル Methyl formate	40	21	A
酢酸エチル Ethyl acetate	40	21	A
酢酸イソアミル Isoamyl acetate	40	21	A
アセト酢酸メチル Methyl acetoacetate	40	21	A
アセト酢酸メチル Ethyl acetoacetate	40	21	A
アクリル酸 Acrylic acid	40	21	A
アクリル酸メチル Methyl acrylate	40	21	A
シュウ酸ジエチル Diethyl oxalate	40	21	A
マレイン酸ジメチル Dimethyl maleate	40	21	A
トリエチルホスフェート Triethyl phosphate	40	21	A
トリクレジルホスフェート Tricresyl phosphate	100	7	A
ジエチルエーテル Diethyl ether	25	21	B
1,4-ジオキサン 1,4-dioxane	40	21	A
メチルメタアクリレート Methyl methacrylate	100	200	A
メチル-t-ブチルエーテル Methyl-t-butylether	40	21	B

A・・・体積増加率 5%未満 B・・・体積増加率 5%～20%未満 C・・・体積増加率 20%～50%未満 D・・・体積増加率 50%以上
A: Rate of volume increase Less than 5% B: Rate of volume increase 5%-20% C: Rate of volume increase 20%-50%
D: Rate of volume increase Over 50% D: Rate of volume increase Over 50%

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《その他、油、スチーム類》 《Oil,steam etc.,》			
ファイヤークエル Fire chuel	130	11	A
ファイヤークエル Fire chuel	175	3	A
DN カットHS- 1 DN CUT HS-1	130	11	A
エッソユニフロ (エンジン油) Esso uniflo (Engine oil)	175	3	A
O-148LCT (Air craft) O-148LCT(Aircraft,engine oil)	175	20	A
JIS No. 1 OIL (潤滑油) JIS No. 1 oil	175	16	A
ASTM No.3 OIL ASTM No.3 oil	175	16	A

薬品名 Chemical name	温度(°C) Temperature conditions	日数 Tested days	評価 Rating
《その他、油、スチーム類》 《Oil,steam etc.,》			
ASTM 標準燃料 B ASTM Ref Fuel B	24	7	A
ASTM 標準燃料 C ASTM Ref Fuel C	24	7	A
灯油 Kerosene	45	100	A
スチーム Steam	150	30	A
スチーム Steam	190	30	A
95°C熱水 Hot water	95	21	A

A・・・体積増加率 5%未満 B・・・体積増加率 5%～20%未満 C・・・体積増加率 20%～50%未満 D・・・体積増加率 50%以上

A: Rate of volume increase Less than 5% B: Rate of volume increase 5%-20% C: Rate of volume increase 20%-50%

D: Rate of volume increase Over 50% D: Rate of volume increase Over 50%

※当技術資料に記載したデータは、測定値であり、保証値ではありません。

The data given in the technical information are measured values and not guaranteed values.

Note: When using this product, we recommend that you conduct functional tests appropriate to individual usage conditions beforehand.

Please conduct test on a case-by-case basis when contamination of chemicals through dissolution and extraction are an issue.

注) ご使用に際しては、事前に個々の使用条件に応じた機能テストを行うようお勧め致します。特に、薬液への溶出、抽出などの汚染が問題となる場合には、その都度テストするようにして下さい。