



「Eco-MEVIUS(エコ・メビウス)」はエコロジーとエコノミーの共生を目指した協和化工の製品開発コンセプトです。

**Standard type**

# スーパークリーン シロッコファン

ハイプレッシャー NKS II型

FRPP インジェクション成形により、  
高い性能と使い勝手を実現。



**KYOWA KAKO CO.,LTD.**

# 従来のケミカル・シロッコファンの静圧を MAX アベレージで、150Pa アップ（当社比）。 新素材『FRPP』一体成型型で、 性能も使い勝手も格段に進化。

Improved performance:

Higher static pressure than an ordinary sirocco fan (150Pa higher on the Max. average)

Wider usability:

Unit molding with the new material “FRPP” created higher performance with wider usability.

## ■スーパークリーン シロッコファン NKS II型 [NKS II-RB 型・NKS II-O 型] Super Clean Sirocco Fan NKSII type [NKSII-RB type • NKSII- O type]

環境にやさしいリサイクル可能新素材『FRPP』採用と画期的なインジェクション成形技術で、より高い性能の実現と幅広い用途への対応が可能になりました。さらに品質もハイレベルでの安定化に成功。短納期化も実現しました。スーパークリーンシロッコファン／ハイプレッシャー NKS II型。高品質・高性能のクリーンな新製品の誕生です。

### 素 材 Materials

インペラー、ケーシング等の接ガス部は新素材 FRPP (ガラス繊維強化ポリプロピレン樹脂) 一体成形。熱可塑性樹脂なのでリサイクルが可能。もちろん、耐蝕性能も抜群。環境の未来を考えたクリーンで強靱な新素材です。



環境保全を支える当社の FRPP 使用製品には、このリサイクル・マークがついています。

### カラーリング Coloring

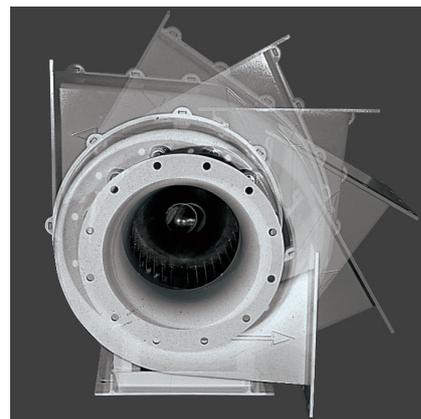
カラーリングは周辺環境とのマッチングに配慮した落ち着いた色のある色を採用。

ケーシング・カラー：100・150NKS II -RB/ グレー (マンセル記号近似値 N7) (色票番号 :N-70) 200NKS II -RB/ グレー (マンセル記号近似値 N7) (色票番号 :N-70)

フレーム・カラー：100・150・200NKS II -RB/ グレー (マンセル記号近似値 N7) (色票番号 : N-70)

### 吸込許容温度 Higher Temperature Tolerance

新素材 FRPP の採用で吸込許容温度が MAX60°Cを実現。ハイテク工場から温泉等のリゾート施設まで、用途も幅広くなりました。



30度ピッチで吐出方向の変更が可能。

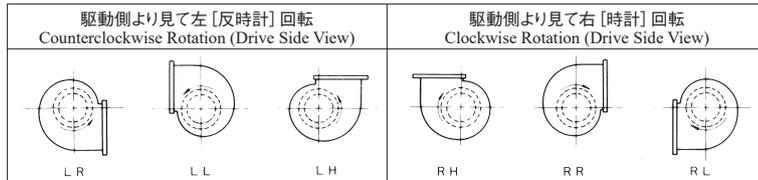


据え付け後でも吐出方向の変更が現場でラクラク OK。分解不要。作業はボルトを外すだけ。30度ピッチで自在に吐出方向が変えられます。さらに、R 回転・L 回転もインペラー、シャフト以外は共用部分につき、現場にて変更可能。

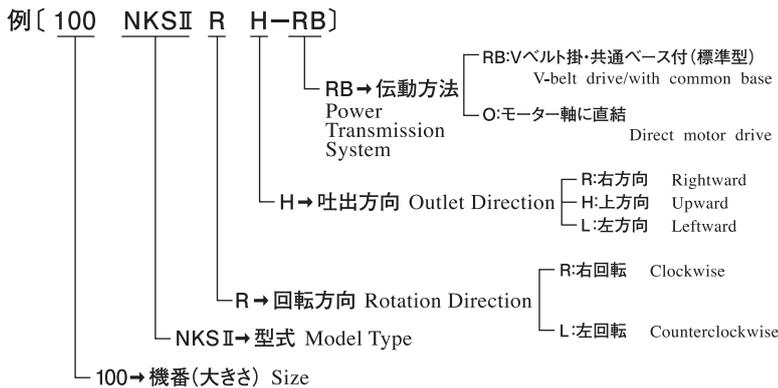
**耐蝕性抜群 Improved Anticorrosive Performance**

微細なガラス粒子を混入させた新素材 FRPP 一体成形により、耐蝕性能も格段に向上。従来の FRP ファンでは不可能だったフッ酸・クロム酸等も低・中濃度であれば問題なく使用できます。

**■回転方向および吐出方向** Direction of Rotation and Outlet Hoods  
型式は吐出方向によって図のように区別します。インペラーの回転方向は駆動側から見たものです。さらに伝動方法により V ベルトまたはモーター直結型とし、それぞれの記号をもって区別します。



**型式の記号説明 How to read the Model Number and Code**



**標準付属品 Standard Accessories**

- |                                 |   |
|---------------------------------|---|
| 1 ベルトカバー / 1 式 (O 型は除く)         | 1 Belt cover 1 set (excluding O type)             |
| 2 V プーリー / 1 組 (O 型は除く)         | 2 V-pulley 1 set (excluding O type)               |
| 3 V ベルト / 1 式 (O 型は除く)          | 3 V-belt 1 set (excluding O type)                 |
| 4 基礎ボルト / 1 式                   | 4 Anchor bolts 1 set                              |
| 5 ドレン抜き・キャップ付 / 1 個 (LR・RL は除く) | 5 Drain hose w/plug 1 pc.(excluding LR & RL type) |

**■ご用命の際は、次の事項についてできるだけ詳しくお知らせください。**

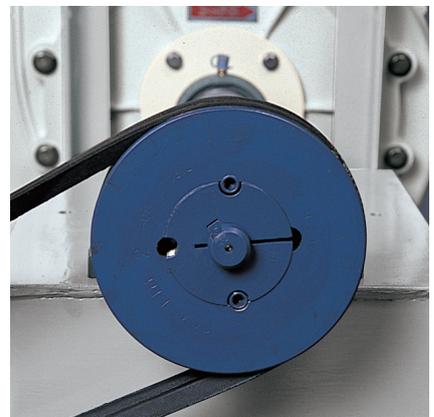
- 1 風量はどのくらいですか? [m<sup>3</sup>/min または m<sup>3</sup>/hr で]
- 2 風圧はどのくらいですか? [Pa で]
- 3 取扱いガスは? 【種類・濃度 ppm・比重量 kg/m<sup>3</sup>・温度℃】
- 4 回転及び吐出方向は?
- 5 モーター型式は? 【出力 kw・極数 P・電圧 V・周波数 Hz】
- 6 伝動方式は? 【V ベルト掛・モーター軸に直結】
- 7 別途付属品も豊富にご用意しました。【相フランジ・ベアリングカバー・モーターカバー・防振ゴム・防振架台・防振ダクト・異物吸込防止網・その他】



偏心固定輪付ベアリング・ユニット：シャフトの回転に従って締結力が増加しますので、シャフトへの確実な固定ができます。さらにシャフトの締め付け・取り外しは六角レンチ 1 本で簡単に可能。



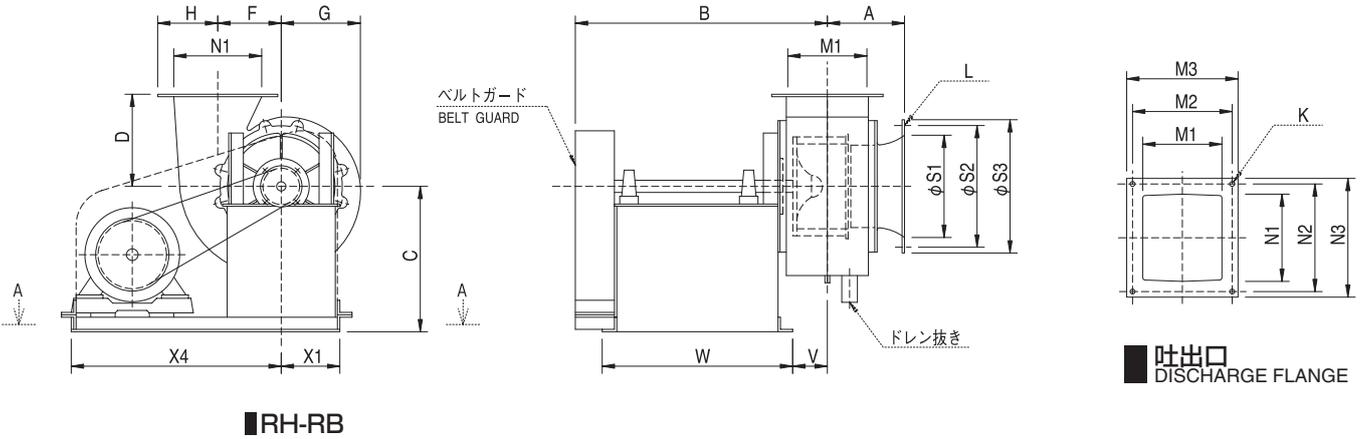
ベルトカバー (材質 / FRP)：屋外防雨型の裏側折り込み式半密閉タイプ。安全のために裏側からも手や指が入らないように設計されています。但し、下部のみ開放。ベルトの張り具合の点検はここから容易にできます。  
ベアリングカバー (材質 / アイボリー PVC)：万一の安全対策のためにシャフトにもカバーを付属。ベアリングのグリスアップは上部の小窓よりラクラク給油。



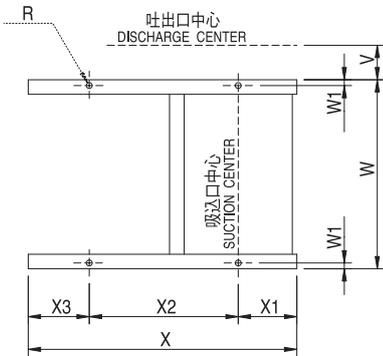
プーリー：プーリーはプッシングタイプを使用。取り付け位置を決めれば自動的にプーリーが固定され、アライメントの調整も容易。締結力は「テーパー縛りばめの原理」により、焼きばめ同様の確実性と安定性が確保できます。尚、シャフトへの着脱も六角レンチまたはソケット・レンチ 1 本で OK。設計変更への対応力抜群。

# NKSII-RB型

## 寸法図 Dimensional drawing



■RH-RB



■A-A 矢視図  
VIEW A-A

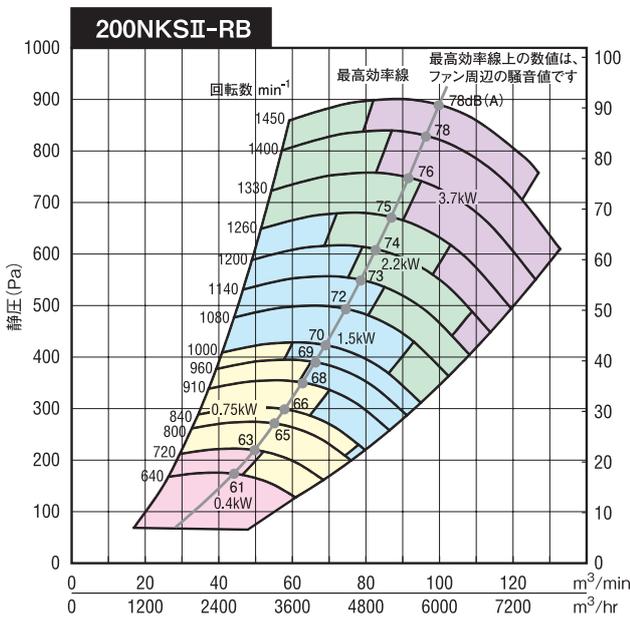
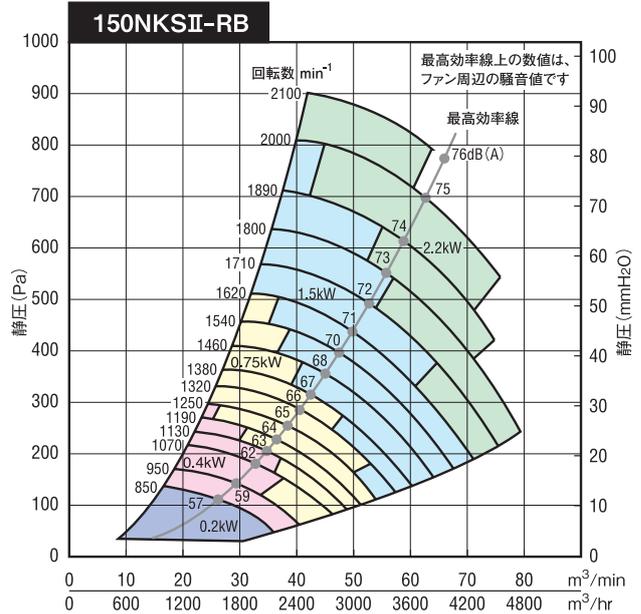
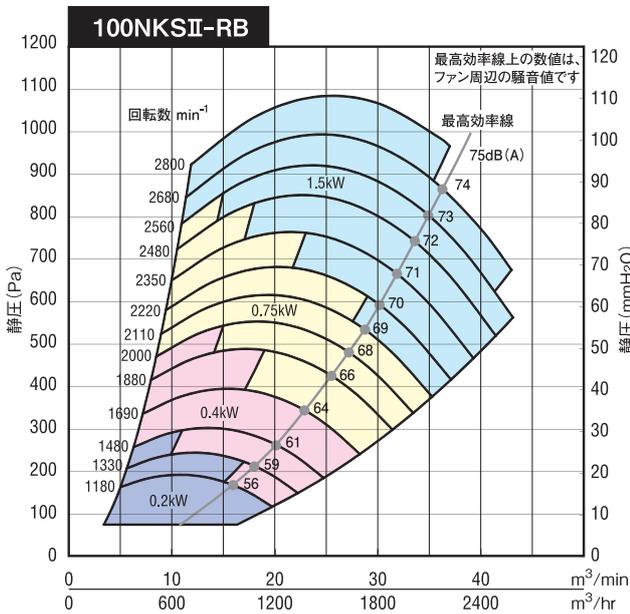
記号 機番	本体 Main Unit								吐出口 Outlet						
	A	B	C	D	F	G	H	V	M1	M2	M3	N1	N2	N3	K
100NKSII-RB	158	520	300	190	130	170	122.5	71	162	3×P68=204	228	180	3×P74=222	245	12-φ10
150NKSII-RB	194	580	400	220	180	210	162	88	216	3×P86=258	282	258	4×P75=300	324	14-φ10
200NKSII-RB	238	730	500	320	200	277	205	107	275	5×P65=325	355	324	5×P76=380	410	20-φ12

記号 機番	吸込口 Inlet				ベース Base									※重量 *Weight
	S1	S2	S3	L	W	W1	X	X1	X2	X3	X4	R	kg	
100NKSII-RB	211	251	275	12-φ10	390	12	550	120	305	125	430	4-φ12	25	
150NKSII-RB	280	321	345	12-φ10	440	15	620	140	340	140	480	4-φ12	35	
200NKSII-RB	370	425	455	16-φ12	550	20	745	180	415	150	565	4-φ14	62	

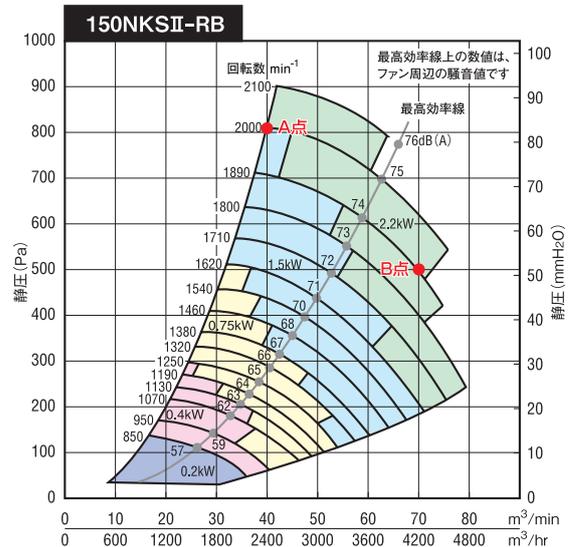
※モーター、Vプーリー、Vベルト含まず。Weight of Motor, V-pulley and V-belt are not included.



選定表 Selection Table



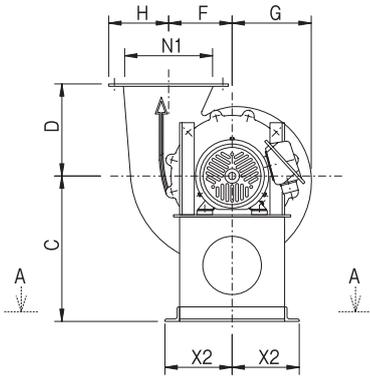
● 騒音値の見方 How to find the noise level ●



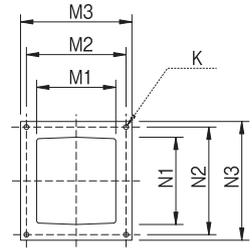
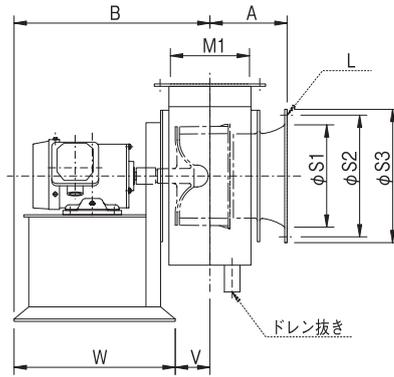
最高効率線上の●印は、ファン周辺の騒音値 (A スケール) です。各性能曲線の左端で約 - 2dB、右端で約 + 3dB となります。  
 【例 1】A 点の騒音値を見る場合：風量 40m³/min・静圧 800Pa では 2000min⁻¹ となり、その時の最高効率点の 75dB から約 - 2dB の位置ですから、騒音値は約 73dB です。  
 【例 2】B 点の騒音値を見る場合：風量 70m³/min・静圧 500Pa では 1890min⁻¹ となり、その時の最高効率点の 74dB から約 + 2dB の位置ですから、騒音値は約 76dB です。

# NKSII-O型

## 寸法図 Dimensional drawing

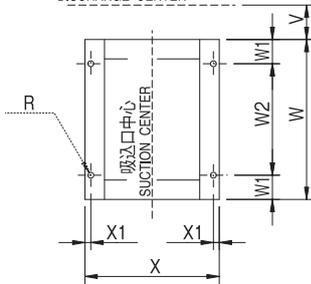


■RH-O



■吐出口 DISCHARGE FLANGE

吐出口中心 DISCHARGE CENTER

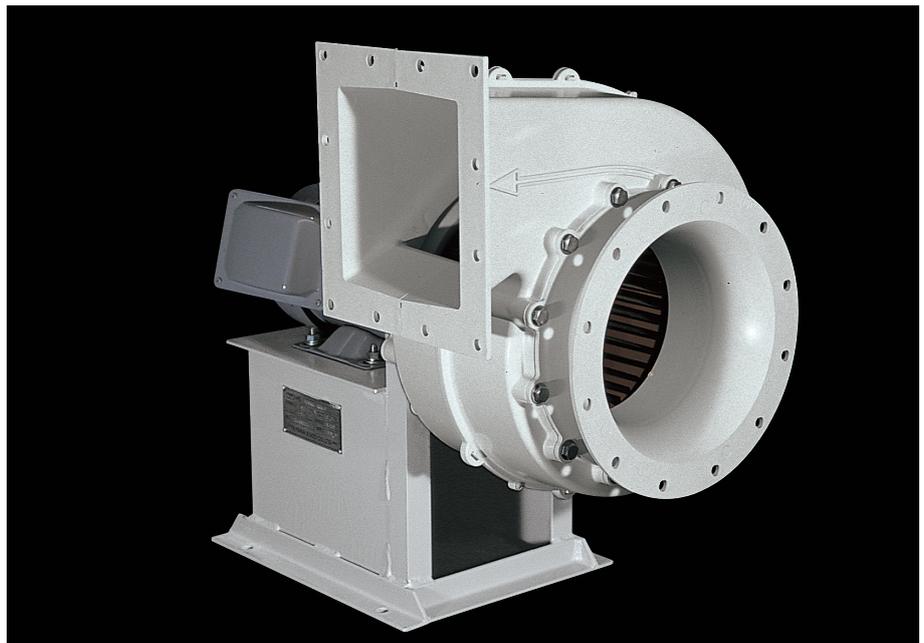


■A-A 矢視図 VIEW A-A

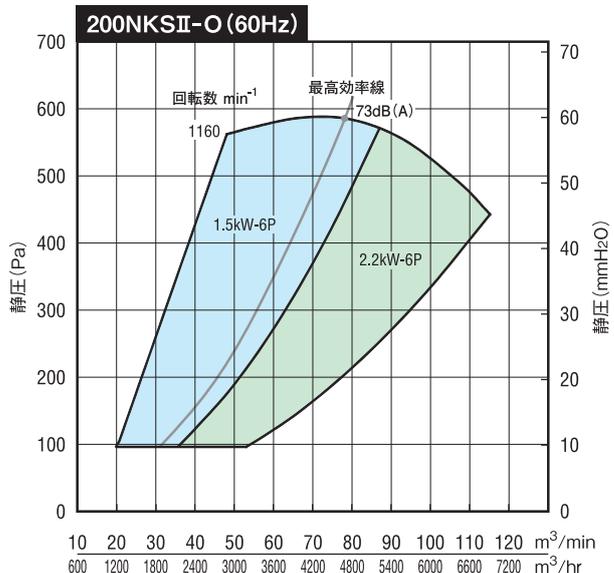
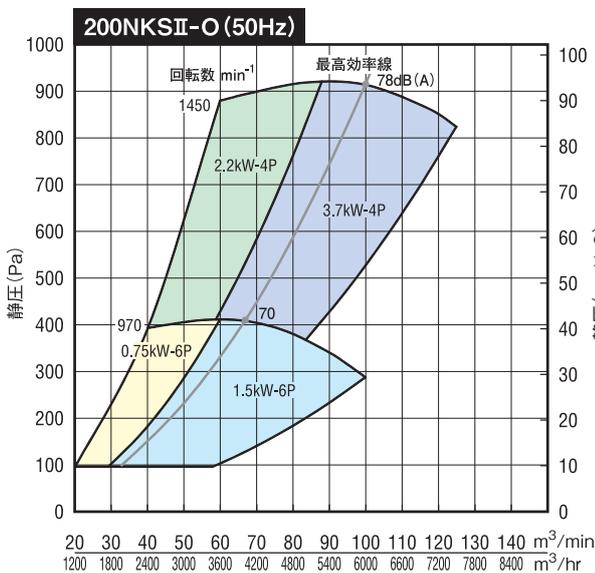
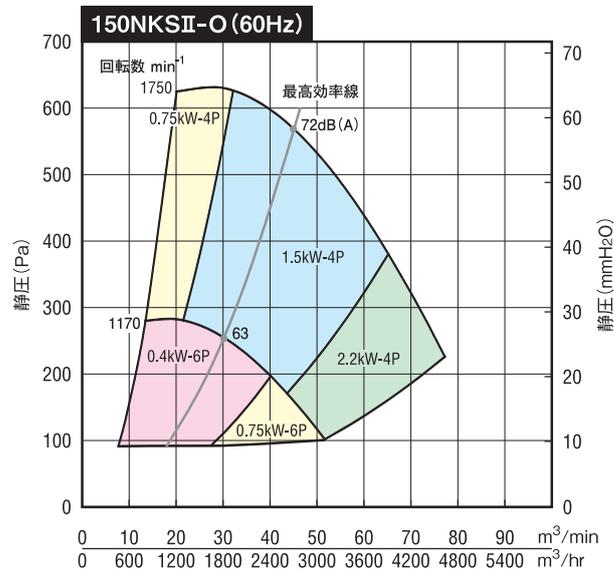
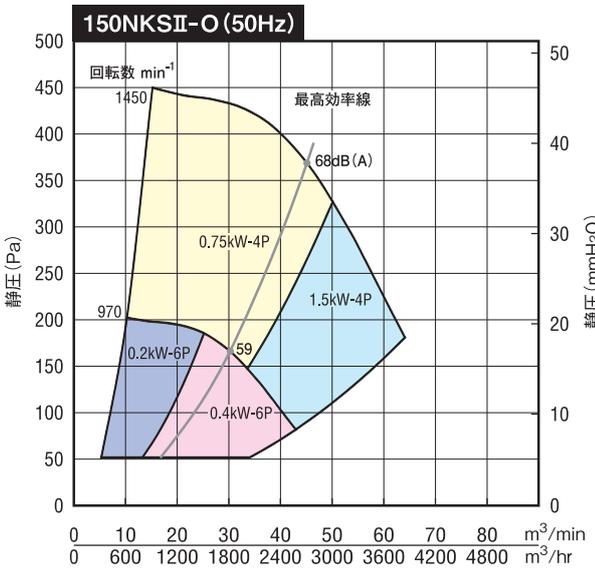
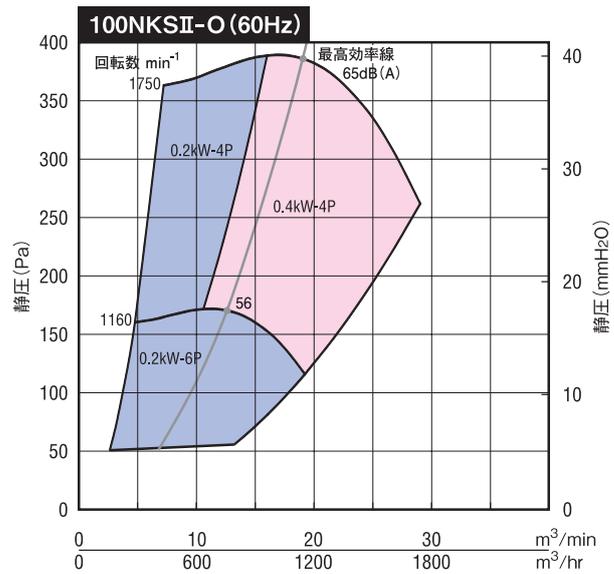
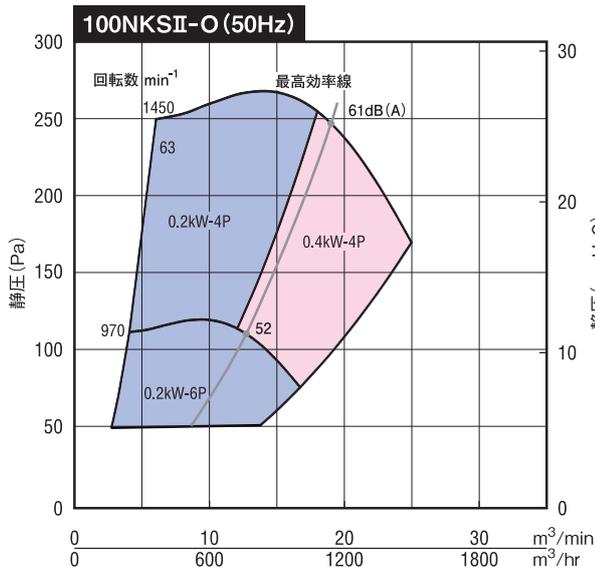
記号 機番	本体 Main Unit								吐出口 Outlet						
	A	B	C	D	F	G	H	V	M1	M2	M3	N1	N2	N3	K
100NKSII-O	158	401	300	190	130	170	122.5	71	162	3×P68=204	228	180	3×P74=222	245	12-φ10
150NKSII-O	194	538	400	220	180	210	162	88	216	3×P86=258	282	258	4×P75=300	324	14-φ10
200NKSII-O	238	707	500	320	200	277	205	107	275	5×P65=325	355	324	5×P76=380	410	20-φ12

記号 機番	吸込口 Inlet				ベース Base								※重量 *Weight
	S1	S2	S3	L	W	W1	W2	X	X1	X2	R	kg	
100NKSII-O	211	251	275	12-φ10	330	50	230	275	12	137.5	4-φ12	14	
150NKSII-O	280	321	345	12-φ10	450	60	330	330	15	165	4-φ12	23	
200NKSII-O	370	425	455	16-φ12	600	120	360	380	20	190	4-φ14	45	

※モーター含まず。Weight of Motor is not included



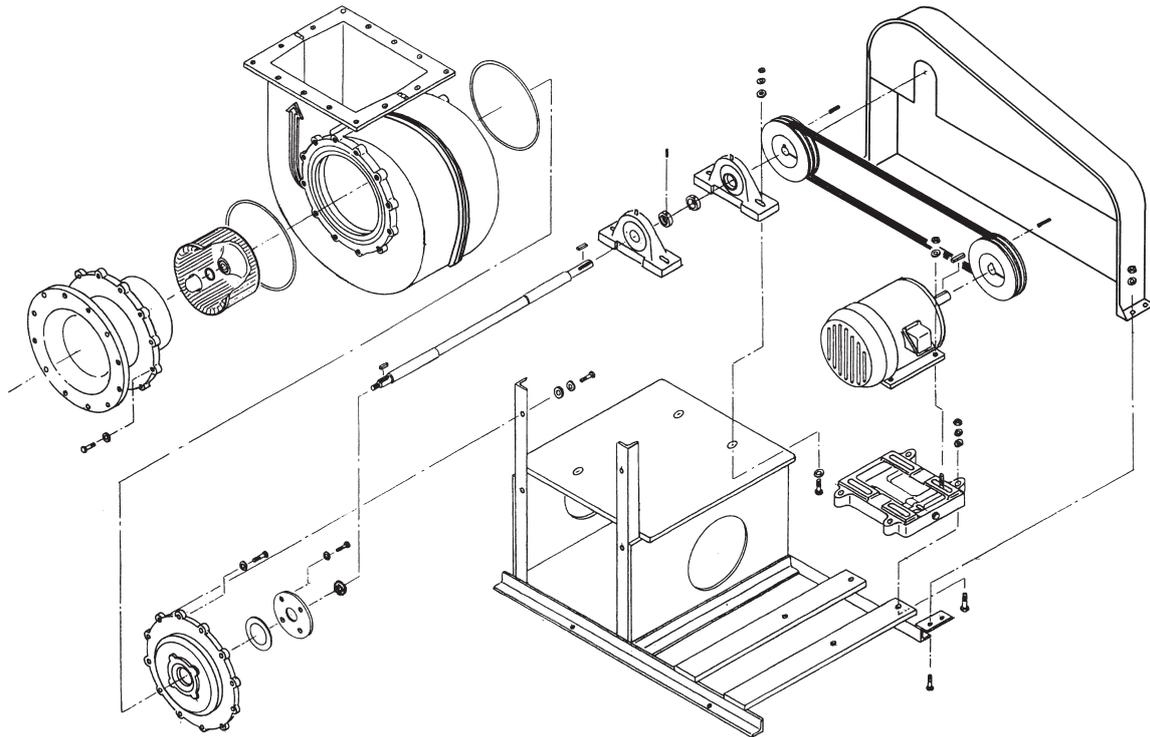
選定表 Selection Table



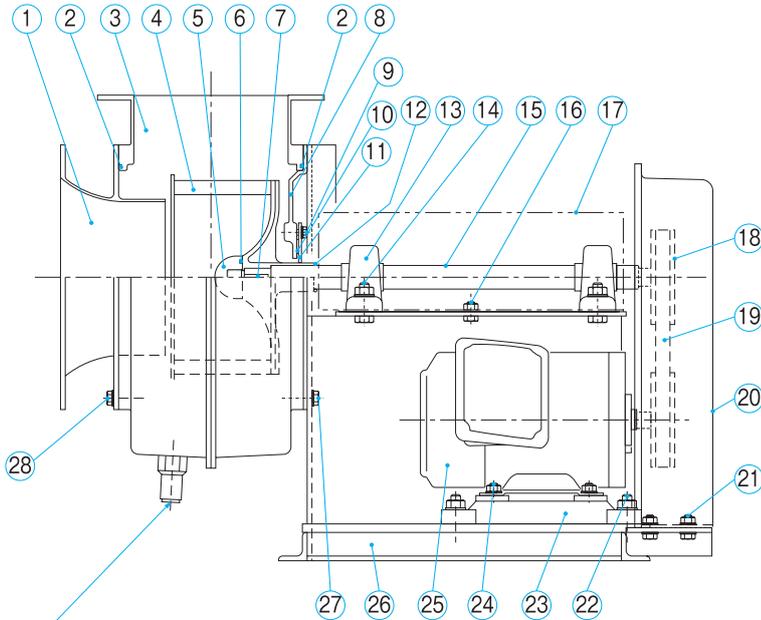
騒音値：各性能曲線上の●印に表示された数値はファン周辺の騒音値 (A スケール) です。  
 The ● mark on the maximum efficiency line represents the noise level around the fan (scale A).

# NKS II-RB型

## 部品構成分解図 Parts Structure Dissected Drawing



## 構造断面図 Cross Sectional Drawing



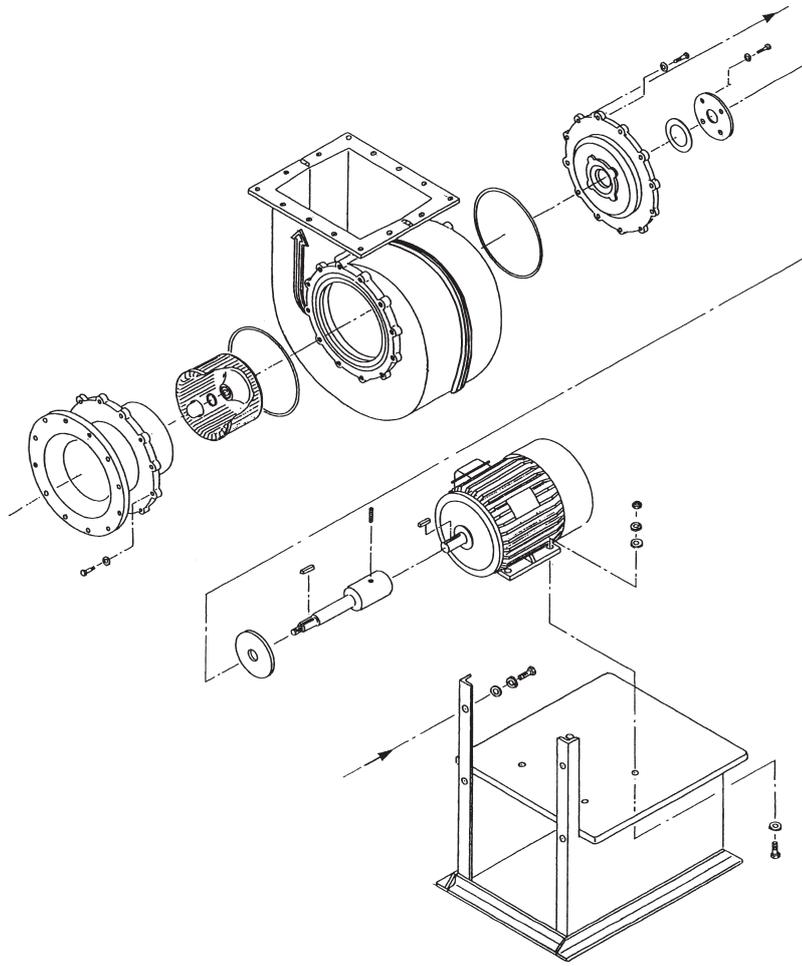
ドレン抜き 13<sup>a</sup> (キャップ付)  
 但し、吐出し方向が下部水平 (RL,LR) には付きません  
 DRAINAGE PIPE 13<sup>a</sup> WITH A CAP  
 BUT THE BOTTOM HORIZONTAL DISCHARGE TYPE (RL,LR) HAVE NOT DRAINAGE

No. PART	品名 DESCRIPTION	材質 MATERIAL	数量 QUANT	備考 REMARKS
1	吸込口 INLET CONE	FRPP	1	※1
2	ケーシング Oリング CASING O-RING	EPDM	2	
3	ケーシング CASING	FRPP	1	※1
4	インペラ IMPELLER	FRPP	1	※2
5	インペラナット IMPELLER NUT	FRPPS	1	
6	インペラナット Oリング IMPELLER NUT O-RING	EPDM	1	G30
7	インペラキー IMPELLER KEY	S45C	1	
8	ケーシング リヤカバー CASING REAR COVER	※1	1	
9	グランドシート取付ボルト GLAND SEAT SET BOLT	SUS304	4	
10	グランドシート パッキン GLAND SEAT PACKING	EPDM	1	
11	グランドシート GLAND SEAT	HT-PVC	1	
12	シャフトスリーブ Oリング SHAFT SLEEVE O-RING	NBR	1	P24
13	軸受ユニット BEARING UNIT	FC200	2	ピロー形 PILLOW TYPE
14	軸受ユニット取付ボルト BEARING UNIT SET BOLT	SUS304	4	
15	主軸 MAIN SHAFT	S45C	1	
16	軸受ユニットガード取付ボルト BEARING UNIT GUARD SET BOLT	SUS304	2	
17	軸受ユニットガード BEARING UNIT GUARD	HI-PVC	1	
18	Vプーリー V-PULLEY	FC200	2	ブッシングタイプ BUSHING TYPE
19	Vベルト V-BELT	合成ゴム		
20	ベルトガード BELT GUARD	FRP	1	
21	ベルトガード取付ボルト BELT GUARD BOLT	SUS304	4	
22	スライドベース取付ボルト SLIDE BASE BOLT	SUS304	4	
23	スライドベース SLIDE BASE	FC200	1	
24	モータ取付ボルト MOTOR SET BOLT		4	
25	モータ MOTOR		1	
26	フレーム FRAME	SS400	1	
27	ケーシング リヤカバー取付ボルト CASING REAR COVER SET BOLT	SUS304		
28	吸込口取付ボルト INLET CONE SET BOLT	SUS304		

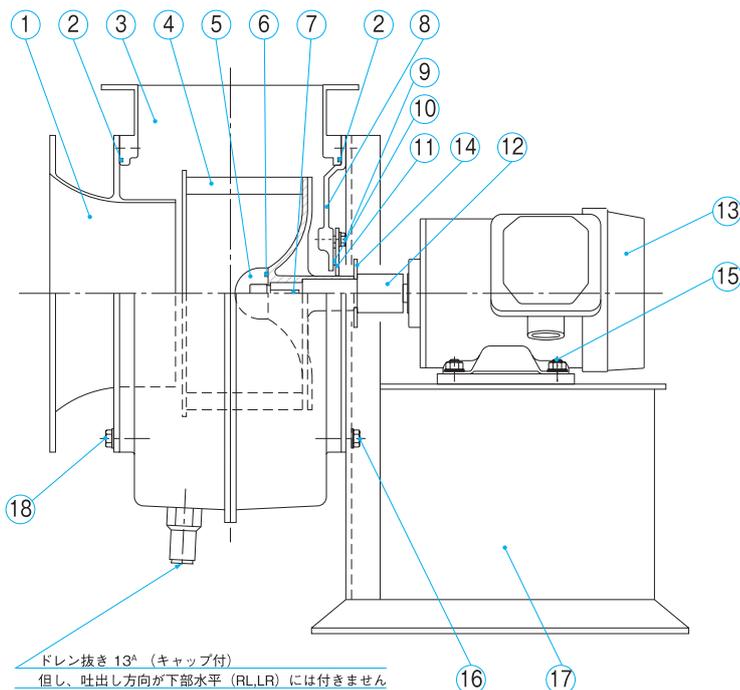
※1. 材質:100NKS II & 150NKS II は FRPP. 200NKS II は FRPPE  
 ※2. インペラ材質は、使用ガスにより他材質 FRPPE / FRPBT を選べます。

# NKSII-O型

## 部品構成分解図 Parts Structure Dissected Drawing



## 構造断面図 Cross Sectional Drawing



ドレン抜き 13° (キャップ付)  
 但し、吐出し方向が下部水平 (RL,LR) には付きません  
 DRAINAGE PIPE 13° WITH A CAP  
 BUT THE BOTTOM HORIZONTAL DISCHARGE TYPE (RL,LR) HAVE NOT DRAINAGE

No. PART	品名 DESCRIPTION	材質 MATERIAL	数量 QUANT	備考 REMARKS
1	吸込口 INLET CONE	FRPP	1	※1
2	ケーシング Oリング CASING O-RING	EPDM	2	
3	ケーシング CASING	FRPP	1	※1
4	インペラ IMPELLER	FRPP	1	※2
5	インペラナット IMPELLER NUT	FRPPS	1	
6	インペラナット Oリング IMPELLER NUT O-RING	EPDM	1	G30
7	インペラキー IMPELLER KEY	S45C	1	
8	ケーシング リヤカバー CASING REAR COVER	※1	1	
9	グラッドシート取付ボルト GLAND SEAT SET BOLT	SUS304	4	
10	グラッドシート パッキン GLAND SEAT PACKING	EPDM	1	
11	グラッドシート GLAND SEAT	HT-PVC	1	
12	インペラブッシュ IMPELLER BUSH	SUS403	1	
13	モータ MOTOR		1	
14	ガス切り DEFLECTOR	EPDM	1	
15	モータ取付ボルト MOTOR SET BOLT	SUS304	4	
16	ケーシング リヤカバー取付ボルト CASING REAR COVER SET BOLT	SUS304		
17	フレーム FRAME	SS400	1	
18	吸込口取付ボルト INLET CONE SET BOLT	SUS304		

※1. 材質:100NKS II & 150NKS II は FRPP. 200NKS II は FRPPE  
 ※2. インペラ材質は、使用ガスにより他材質 FRPPE / FRPBT を選べます。

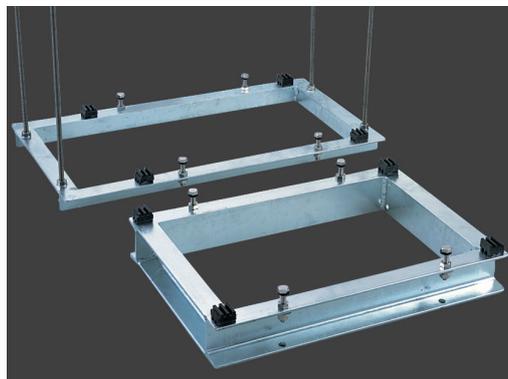
## 特別付属品 Special Accessories

### 相フランジ Frange

\*相フランジは、吐出口用・吸込口用ともにご用意しています。  
材質：PVC。

### 防振ベース Vibration-proof Base

上：天吊り防振架台／材質：SS400。亜鉛メッキ仕上げ。  
(吊りボルト・ナット別)  
下：防振架台／材質：SS400。亜鉛メッキ仕上げ。  
防振ゴムマット&ボルト付き。



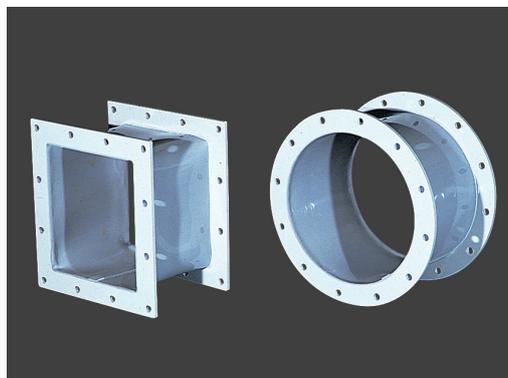
### 防振ダクト Vibration-proof Duct

従来の軟質 PVC よりも柔軟で強靱な材質のものを使用していますので、長時間の使用でも硬化しません。

材質：超軟質 PVC。耐圧：5kPa。

左：吐出口用防振ダクト

右：吸込用防振ダクト



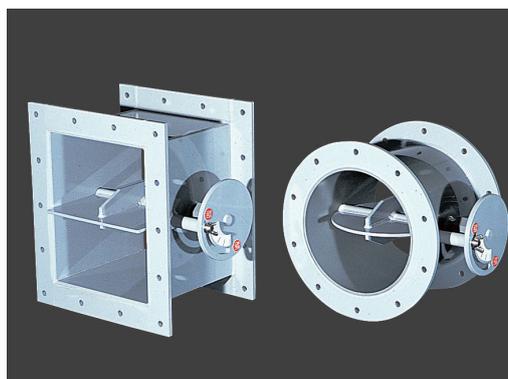
### ボリューム・ダンパー Volume Dumper

使い勝手の良い丸ハンドル&蝶ネジ付きボリューム・ダンパー。

材質：PVC。

左：吐出口用ボリューム・ダンパー

右：吸込口用ボリューム・ダンパー



### ベンチレーター Ventilator

圧力損失の極めて少ないベンチレーターです。防雨・防雪型  
材質：FRP



## 耐薬品性一覧表 Sustainable Chemical List Table

薬品名 Name of chemicals		濃度% Density %	使用可能温度℃ Temperature °C				適用
			20	40	60	80	
<b>無機酸系 Inorganic Acid</b>							
硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	30	■	■	■	■	
塩酸	HCl	1	■	■	■	■	
		10	■	■	■	■	
硝酸	HNO <sub>3</sub>	1	■	■	■	■	
		10	■	■	■	■	
クロム酸	CrO <sub>3</sub>	不可 N.R.				③	
フッ酸	HF	1000 ppm	■				
リン酸	H <sub>3</sub> PO <sub>4</sub>	45	■	■	■	■	
青酸(シアン化水素)	HCN	10	■	■	■	■	
亜硫酸	H <sub>2</sub> SO <sub>3</sub>	10	■	■	■	■	
ヒ酸	H <sub>3</sub> AsO <sub>3</sub>	10	■	■	■	■	
過酸化水素	H <sub>2</sub> O <sub>2</sub>	5	■	■	■	■	
<b>アルカリ系 Alkalines</b>							
水酸化ナトリウム(苛性ソーダ)	NaOH	5	■	■	■	■	
水酸化カリウム(苛性カリ)	KOH	10	■	■	■	■	
アンモニア	NH <sub>3</sub>	10	■	■	■	■	
<b>有機酸系 Organic Acid</b>							
ギ酸	HCOOH	50	■	■	■	■	
酢酸	CH <sub>3</sub> COOH	10	■	■	■	■	
乳酸	CH <sub>3</sub> CH(OH)COOH	10	■	■	■	■	
しゅう酸	HOOCOOH	10	■	■	■	■	
ベンゼンスルホン酸	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> SO <sub>3</sub> H	10	■	■	■	■	
フェノール	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> O	5	■	■	■	■	
クエン酸	(OH)C(CH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub> (COOH) <sub>2</sub>	10	■	■	■	■	
<b>塩類 Chloric Substances</b>							
塩化カルシウム	CaCl <sub>2</sub>	ALL	■	■	■	■	
塩化アルミニウム	AlCl <sub>3</sub>	20	■	■	■	■	
塩化アンモニウム	NH <sub>4</sub> Cl	20	■	■	■	■	
塩化マグネシウム	MgCl <sub>2</sub>	50	■	■	■	■	
硫酸銅	CuSO <sub>4</sub>	ALL	■	■	■	■	
硫酸アンモニウム	(NH <sub>4</sub> ) <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	ALL	■	■	■	■	
硫酸アルミニウム	Al <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sub>3</sub>	40	■	■	■	■	
硫酸ニッケル	NiSO <sub>4</sub>	ALL	■	■	■	■	
硫酸マグネシウム	MgSO <sub>4</sub>	ALL	■	■	■	■	
<b>有機溶剤・有機物 Organic Solution or Substances</b>							
アセトアルデヒド	CH <sub>3</sub> CHO	不可 N.R.					
アセトン	CH <sub>3</sub> COCH <sub>3</sub>		■	■	■	■	
アニリン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> N		■	■	■	■	
エチレングリコール	CH <sub>2</sub> OHCH <sub>2</sub> OH	50	■	■	■	■	
キシレン	C <sub>6</sub> H <sub>4</sub> (CH <sub>3</sub> ) <sub>2</sub>		■	■	■	■	
グリセリン	C <sub>3</sub> H <sub>5</sub> (OH) <sub>3</sub>		■	■	■	■	
クロロホルム	CHCl <sub>3</sub>		■	■	■	■	
酢酸エチル	CH <sub>3</sub> COOC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		■	■	■	■	
四塩化炭素	CCl <sub>4</sub>		■	■	■	■	
シクロヘキサン	C <sub>6</sub> H <sub>12</sub>	不可 N.R.					
トリクロルエチレン	CHCl <sub>2</sub> CCl <sub>2</sub>		■	■	■	■	
トルエン	C <sub>6</sub> H <sub>5</sub> CH <sub>3</sub>		■	■	■	■	
尿素	CO(NH <sub>2</sub> ) <sub>2</sub>	6	■	■	■	■	
二硫化炭素	CS <sub>2</sub>	不可 N.R.					
ピリジン	C <sub>5</sub> H <sub>5</sub> N		■	■	■	■	
ホルムアルデヒド	HCHO	37	■	■	■	■	
メチルアルコール	CH <sub>3</sub> OH		■	■	■	■	
メチルエチルケトン	CH <sub>3</sub> COC <sub>2</sub> H <sub>5</sub>		■	■	■	■	
塩化メチル	CH <sub>3</sub> Cl	不可 N.R.					
ベンゼン	C <sub>6</sub> H <sub>6</sub>	不可 N.R.					
イソプロピルアルコール	CH <sub>3</sub> CH(OH)CH <sub>3</sub>		■	■	■	■	
ガソリン	C <sub>n</sub> H <sub>m</sub>		■	■	■	■	
エチルアルコール	CH <sub>3</sub> CH <sub>2</sub> OH		■	■	■	■	
<b>その他 Others</b>							
亜硫酸ガス	SO <sub>2</sub>	1000 ppm	■	■	■	■	
塩素	Cl <sub>2</sub>	不可 N.R.					
硫化水素	H <sub>2</sub> S	100 ppm	■	■	■	■	
オゾン	O <sub>3</sub>	不可 N.R.					
炭酸ガス	CO <sub>2</sub>	20	■	■	■	■	

※N.R.=Not Recommended ③=クロム酸については御相談下さい。

●上記以外の取扱い薬品についてもどうぞお気軽に御相談下さい。