

建築物環境衛生管理基準・学校環境衛生基準
室内環境測定機器ダイジェスト
Indoor Pollution Evaluating System

粉じん

気流

温度

湿度

CO

CO₂

熱中症

照度

騒音

水質

空気環境測定を劇的に変える「新しい測定のカタチ」

小型化・機動性に優れた室内環境主要6項目同時測定装置

粉じん

気流

湿度

CO

温度

CO₂

室内環境測定セット IES-5000型

》建築物衛生法に基づいた空気環境測定器

》粉じん・気流・温度・湿度・CO・CO₂同時測定

》報告書作成ソフトで書類作成が可能

画期的なサイズ感

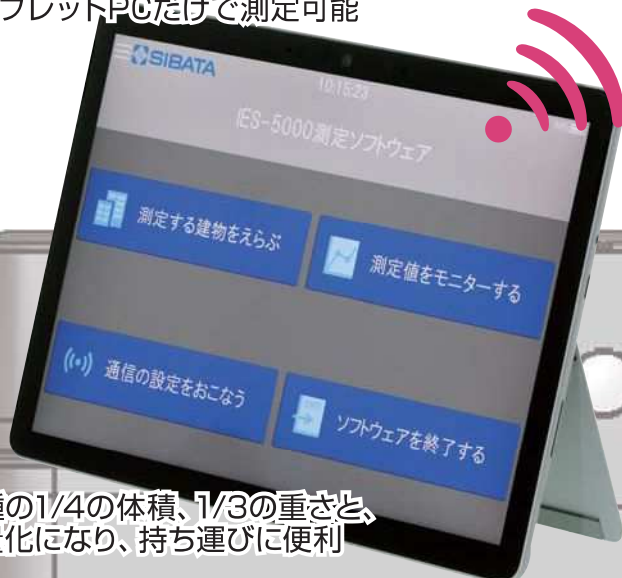
180(W)×130(D)×150(H)mm、約1.4kg

測定結果表示・報告書作成は全てタブレットPC
(Windows)1台のみで作成が可能

測定データをUSBメモリーでPCに持って行って
報告書を作成することも可能



本体+タブレットPCだけで測定可能



従来機種の1/4の体積、1/3の重さと、
小型軽量化になり、持ち運びに便利

IES-4000型付属の粉じん計LD-2型と共通
なため、買い替え時には載せ替えが可能
その分安価でご購入できます

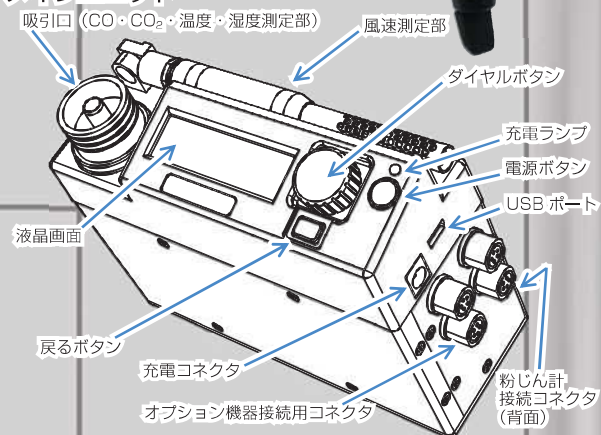
報告書作成ソフトがIES-4000型と共通

オプションはIES-4000型と共通

- ・照度計 CANA-0010S型
- ・騒音計 NL-27型接続ケーブル
- ・低位置温度計 LTM-1型等

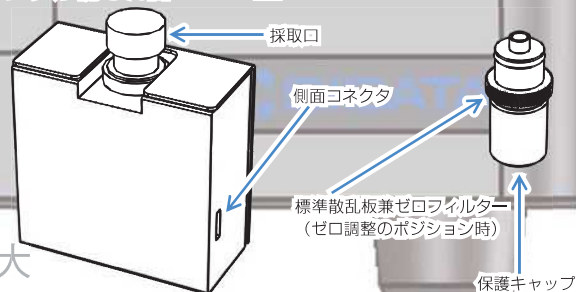
各部名称

メインユニット



実寸大

デジタル粉じん計 LD-2型



実寸大



持ち運びが容易になりました



オプション装着例



本体使用例



タブレットPC 使用例



仕様

品目コード	080610-5002				080170-085	
型式	IES-5000				LD-2I	
項目	温度	相対湿度	気流	一酸化炭素	二酸化炭素	浮遊粉じん ^{※1}
測定原理	白金抵抗体 (Pt1000)	高分子薄膜 静電容量式	ブリッジ平衡型 定温度差動作方式	定電位電解方式	非分散型赤外線方式	光散乱方式
測定範囲	-10~60℃	5~95%rh	0.05~2.00m/s	0~100ppm	0~10000ppm	0.000~4.000mg/m ³
分解能	0.1℃	0.1%rh	0.01m/s	0.1ppm	1ppm	0.001mg/m ³
精度	全域±0.5℃	±4%rh@25℃	全域±0.2m/s (校正時)	0~10ppm:±2.5ppm 10.1~100ppm:±5ppm	0~2000ppm:±50ppm 2001~5000ppm:±100ppm 5001~10000ppm:±500ppm	±10% (標準粒子に対して)
表示形式	モノラル液晶					
使用温度・湿度範囲	温度 5~45℃、湿度10~90%rh(結露がないこと)					
通信インターフェイス	Bluetooth通信、マイクロUSBポート					
電源	内蔵ニッケル水素二次電池、または充電器兼ACアダプター マイクロUSBポートからの運転用電源の供給も可能					
連続使用時間	約12時間 (オプション測定品なしの場合)					
充電時間	約8時間					
寸法	約180 (W) × 130 (D) × 150 (H) mm (突起部を除く)					
質量	約1.4kg (本体のみ)					
付属品 ^{※2}	三脚、三脚用クイックシュー、充電器兼ACアダプター、ソフトケース、CO/CO ₂ ゼロ校正ガス ZG-1 1本、CO/CO ₂ スパン校正ガス SG-1 1本、CO/CO ₂ 校正用チューブ IES-5000用 1本、ガス採取袋 10枚					
価格¥	ご照会ください					

※1 別売のデジタル粉じん計 LD-2I型は(公財)日本建築衛生管理教育センターの較正が受けられます。
IES-5000型を新規ご購入の場合、粉じん計を(公財)日本建築衛生管理教育センター較正付で承ることができます。教育センター較正付をご希望の場合は、オプションの「LD-2I教育センター新品較正費」と共にご注文ください。(較正は新規ご購入時に限ります。)
※2 デジタル粉じん計 LD-2I型、および各種ソフトウェアをインストールしたタブレットPCは付属していません。別途必要です。

室内環境測定を行うのに必要なアイテム



■別売品・スペアパーツ・オプション・消耗品



粉じん計 LD-21型



照度計 CANA-0010S型



黒球温度計 GTM-1型

品目コード	品名	価格¥
080170-085	デジタル粉じん計 LD-21型 (IES-5000型との併用以外では使用できません)	ご照会ください
080170-0858	LD-21型教育センター新品校正費	28,000
080610-50105	タブレットPC 10.5インチ (測定業務に必要なソフトウェアをインストール済)	104,900
080610-004	CO・CO ₂ スパン校正ガス SG-1型	10,300
080600-021	CO・CO ₂ ゼロ校正ガス ZG-1型	8,700
080610-0652	ガス採取袋 10枚入	1,500
080610-50102	校正キャップ (CO・CO ₂ 校正用)	5,400
080610-50101	測定キャップ (CO・CO ₂ ・温湿度測定用)	4,000
080610-5011	充電器兼ACアダプター US318-09 PL03B型	15,000
080610-5012	三脚用クイックシュー (カプラー) DQ-10N型	4,000
080160-3	三脚 3段式	8,000
080240-00101	照度計 CANA-0010S型 (接続ケーブル付)	53,200
080240-00102	照度計 CANA-0010S型用 接続ケーブルのみ	5,000
080610-5013	照度計固定台	16,500
080610-068	低位置用温度計 LTM-1型	21,000
080610-6	黒球温度計 GTM-1型	38,000
080610-027	普通騒音計 NL-27型 検定無 (接続ケーブル無し)	130,000
080610-0271	普通騒音計 NL-27型 検定付 (接続ケーブル無し)	146,000
080610-006	普通騒音計 NL-27型用 接続ケーブルのみ	6,500
080610-5014	普通騒音計 NL-27型用袋	5,900
080610-0451	キャリングケース (ハードケース)	50,000



クイックシュー



校正キャップ



測定キャップ



ACアダプター



タブレットPC



騒音計 NL-27型

報告書出力例

付属の『空気環境の測定報告書作成プログラム』にて自動的に「空気環境の測定報告書」を作成できます。



通信ソフトウェア

下記URLからユーザー登録をして、通信ソフトウェア、取扱説明書のダウンロードが可能です。

<https://www.sibata.co.jp/member-register/>



QRコード

Bluetooth通信仕様

送信方式	Bluetooth標準規格Ver.4.2
出力	Bluetooth標準規格 Power Class 2
最大通信距離	見通し距離約5m※
使用周波数帯	2.4GHz帯 (2.402GHz~2.480GHz)
変調方式	FHSS

※ 周囲環境により通信距離が変わる場合があります。

動画

当社ホームページ「動画一覧」(YouTube)に掲載しています。



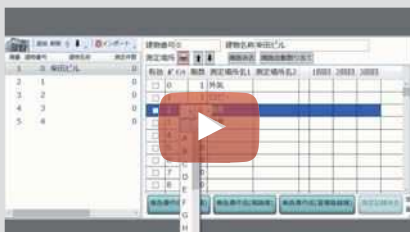
特徴と測定準備



一酸化炭素/二酸化炭素の校正



粉じん計調整



報告書の作成について Part1
～建築物データの保存～



報告書の作成について Part2
～測定方法とデータの入出力～



報告書の作成について Part3
～測定データの編集～

デジタル粉じん計 LD-3S型

特徴

- ビル管理測定に必要な機能に特化した粉じん計です。
- 小型・軽量化をさらに推進し、従来のLD-3C型に対して約63%の体積比を実現しています。
- 測定が終わると、カウント値と共に設定K値を反映させたmg/m³の単位の質量濃度を表示します。
- 操作ボタン2つだけの簡単操作です。複雑な機能を省き、簡単に測定できる操作性にしています。
- LEDインジケータの色調で、離れた場所からでも測定中か否かの確認が可能です。
- カラーグラフィック液晶で文字が見やすく視認性に優れています。



デジタル粉じん計 LD-5R型

特徴

- ポンプを内蔵し、吸引流量が安定しています。
 - 測定中の積算カウント値、瞬時濃度、濃度値の推移（トレンドグラフ）をボタン切替で液晶画面に表示できます。
 - 構成部品の情報を画面上で呼出してメンテナンス時期を確認できます。
 - ロギング機能により簡単な操作で測定値を記録できます。
 - ロギング測定にて記録した測定値を、オプションのソフト付通信ケーブルでパソコンに取り込みます。
- ※動作可能OS: Windows 8.1/10



仕様

品目コード	080000-45		080000-73	
型式	LD-3S		LD-5R	
測定原理	光散乱方式			
光源	レーザーダイオード			
測定範囲	0.001~10.000mg/m ³ (標準粒子に対して)			
測定感度	1CPM=0.001mg/m ³ (標準粒子に対して)			
測定精度	±10% (標準粒子に対して)			
吸引装置	ファンモーター		ポンプ	
吸引流量	-		1.7L/min	
表示内容	●積算カウント ●測定時間 ●質量濃度変換値 (測定終了後) ●K値 ●電池残量		●積算カウント ●測定時間 ●バーグラフ ●瞬時値 (CPM) ●トレンドグラフ ●現在時刻 ●質量濃度変換値 ●K値 ●電池残量	
表示器	カラーグラフィック液晶ディスプレイ			
使用環境	温度0~40℃ 湿度5~90%rh (結露がないこと)			
測定機能	タイマー測定	設定時間: 1分、3分、5分、10分、マニュアル	設定時間 1分、2分、10分、60分、240分、任意設定、手動	
	ロギング測定	-	収録点数: 60000点記録 周期最小: 1秒 測定時間最大: 9999時間59分 収録内容: CPM値、測定開始時刻、データ数、記録周期 他	
	スパンチェック	感度補正用散乱板を挿入して測定をし、感度を自動補正します。		
	BG (バックグラウンド)	クリーンエアで検出器を満たした状態で測定してBG値を求め、自動減算します。		
出力	無電圧パルス出力	-	オープンコレクター 耐電圧 12Vmax	
	電圧出力	-	0~1000CPMに対して0~1V、0~10000CPMに対して0~1V	
通信	USB	-	専用通信ソフト (オプション) によるデータの読みおよび本体の設定	
電源	単3乾電池	アルカリ単3乾電池×4本 使用動作時間 約10時間	アルカリ単3乾電池×6本 使用動作時間 約10時間	
	ACアダプター	PA-1210型 (オプション): AC100V 50/60Hz	AC100V 50/60Hz	
寸法・質量	135 (W) × 68.4 (D) × 92 (H) mm (突起物を除く) 約0.8kg (電池含む)		184 (W) × 68 (D) × 109.5 (H) mm (突起物を除く) 約1.1kg (電池を含む)	
付属品	ソフトケース、アルカリ単3乾電池×4本 (動作確認用)		ACアダプター、単3乾電池×6本 (動作確認用)、肩掛ベルト、フィルター	
価格¥	235,000		340,000	

※LD-3S型を新規ご購入の場合、教育センター校正付で承ることができます。教育センター校正付をご希望の場合は
【LD-3S教育センター新品校正費 品目コード:080000-4518 価格¥28,000】と合わせてご注文ください。

※LD-5R型を新規ご購入の場合、教育センター校正付で承ることができます。教育センター校正付をご希望の場合は
【LD-5R教育センター新品校正費 品目コード:080000-7218 価格¥28,000】と合わせてご注文ください。

※教育センター校正付は、返品不可製品です。

気流

ワイヤレス風速・温度計 ISA-101型

特徴

- プローブは先端がL型に曲がるだけでなく、伸縮式の延長棒が内蔵されていますので、プローブ単体で天井高2,700mmまで計測することができます。
※身長160cmの計測者を基準として算出しています。
- プローブには標準の三脚取付穴(UNC 1/4)が配置されていますので、市販の一脚や三脚を用いることで2,700mmを超える高所の計測にも対応することができます。
- 0.05m/sの微風速から30m/sと幅広い風速範囲をカバーし、熱式風速計では最高クラス±2.0%の計測精度を実現しました。
- 本器は風速計のJIS規格 JIS T8202に適合した日本製の風速計です。国内トレーサビリティ体系での校正証明書および成績書が発行できます。
※表示ユニットを組み合わせたケーブル接続時での発行となります。

仕様

品目コード	080280-101	
型式	ISA-101	
測定対象	風速(常湿、常圧の清浄な空気流)	
測定範囲	風速	0.01~30m/s(精度:±表示値の2%または0.05m/sの大きい方)
	温度	-20~70°C(精度:±0.5°C)
電源	単3乾電池 2本	
連続使用時間	約20時間(風速5m/s、20°C、アルカリ乾電池使用時)	
寸法・質量	グリップ部:25W×38.5D×148Hmm 約150g(乾電池含む) センサー部:φ8(最大部φ10)×177~608mm(4段伸縮)	
動作環境	5~40°C(結露がないこと)	
電源	単3乾電池 2本	
連続使用時間	約50時間(20°C、アルカリ乾電池使用時)	
寸法・質量	62W×23.5D×100Hmm 約125g(乾電池含む)	
価格¥	98,000	



ワイヤレス通信のため、高所の計測でも長いケーブルを用意する必要がありません。

多彩なアプリケーション

空調ダクトや吹出し・吸込口などの風速・風量計測に
排気設備やドラフトチャンバーの性能確認に
冷却ファンを使用した製品の開発・性能評価に



アプリにはログ機能がございます

アプリにはログ機能がございます

風速計 ISA-700型

特徴

- JIS T 8202-1997準拠
- ローコストタイプの風速計
- 本体とプローブ一体型
- 小型・軽量
- 大きなデジタル表示
- 60秒平均測定機能搭載
- 測定値のホールド機能搭載
- 電池残量表示機能
- デジタル表示で直読
- 操作ボタンを側面に集めているので持ちながら片手で操作が可能
- 簡単操作

仕様

品目コード	080280-7002
型式	ISA-700
測定範囲	0.05~10.00m/s
測定精度	±(指示値の5%+0.1m/s) ±1 digit 校正時
温度補償範囲	5~50°C
温度影響係数	指示値の±0.4%/°C以内
表示分解能	0.01m/s
表示機能	●60秒平均機能 ●表示値ホールド機能 ●電池残量表示機能
電源	単4乾電池4本 ACアダプター(オプション)
連続使用時間	風速約0.5m/sで5時間以上 (単4アルカリ乾電池使用時)
寸法	本体筐体部:76(W)×27(D)×135(H)mm(突起物を除く) センサースリーブ:外径12mm、長さ約60mm
質量	約210g(電池含む)
価格¥	70,000



側面

温度

湿度

アスマン通風乾湿計

特徴

- 一定の風速の下での温度測定 風速約3.7m/sの下での測定となります。
- 現場測定に便利 三脚で所定の高さに調節できます。
- 気象観測はもちろん、ビルや工場等の環境測定に適しています。
- 長時間の測定にも、難しいメンテナンスを必要としないで対応でき、屋外・屋内を問わずご利用いただけます。

仕様

品目コード	080310-06	080310-006	080310-07	080310-007
駆動方式	電動式セット		電動式本体	
	RHG-1型	RHG-1-AL型	RHG-1型	RHG-1-AL型
温度計	水銀	アルコール	水銀	アルコール
	0~50℃ (最小目盛0.2℃)			
電源	単1乾電池×2本 (DC3V) ACアダプター			
寸法・質量	80 (W) × 110 (D) × 450 (H) mm (本体) 本体約0.74kg (乾電池を除く)			
価格¥	87,000	87,000	77,000	77,000

※温度計のトレーサビリティが可能です。
 ※すべて検定なしになります。
 ※ゼンマイ式、検定付(水銀温度計のみ)については、お問い合わせください。



アスマン (電動式セット)

熱中症

黒球型携帯熱中症計

SK-180GT型

熱中症対策に

JIS準拠



仕様

品目コード	080340-3180	
型式	SK-180GT	
測定範囲	温度	0.0~50.0℃
	湿度	10.0~95.0%rh
電源	DC3V (CR2032) 2コ	
寸法・質量	60×25×122mm 0.07kg	
価格¥	6,000	

照度

デジタル照度計

CANA-0010型

JIS C 1609 A級



仕様

品目コード	080240-0010
型式	CANA-0010
測定範囲	0~39,999 lx
使用温度、湿度	-10~40℃、80%rh以下
電源	単4乾電池 2本
寸法・質量	61×29×115mm 約100g
価格¥	29,800

騒音

普通騒音計

NL-27型

計量法、JIS、IEC
準拠



仕様

品目コード	080610-027	080610-0271
型式	NL-27(検定なし)	NL-27(検定付)
測定時間	1分、5分、10分および1時間	
測定周波数範囲	20Hz~8kHz	
電源	単4乾電池 2本	
寸法・質量	120×63×23.5mm 約105g	
価格¥	130,000	146,000

水質

残留塩素

残留塩素測定器 DPD法

水道水等の簡易
水質検査に



仕様

品目コード	080540-520	080540-521
測定法	DPD法	
標準比色板	0.05~2.0mg/L・12段階	
構成	残留塩素計(比色板12段階)、ピニールケース 角形試験管(10mL目盛付) 3本	
DPD粉体試薬	なし	100回分付
価格¥	10,500	12,100

※AQ-201型もしくは、残留塩素測定器を使用して、総残留塩素濃度を測定する場合は、DPD粉体試薬の他にヨウ化カリウムが必要です。

ハンディ水質計 アクアブ®

AQ-201型

検水量:10mL



仕様

品目コード	080560-201
測定項目	遊離残留塩素 / 総残留塩素*
型式	AQ-201
測定範囲	0.00~2.00mg/L
寸法	70 (W) × 142 (D) × 63 (H) mm 約250g
電源	アルカリ乾電池 単4×4本
価格¥	49,800

pH

pH残留塩素計 試薬付



仕様

品目コード	080540-23	
測定原理	pH	BTB 5.8~7.0(7段階) PR 7.2~8.4(7段階)
	残留塩素	DPD法 0.05~2.0mg/L (12段階)
構成	pH測定器本体 1式 残留塩素測定器DPD法用樹脂比色板 1枚 BTB指示薬 1本 PR指示薬 1本 DPD法用粉体試薬 100回分	
価格¥	28,000	

簡易水質検査キット

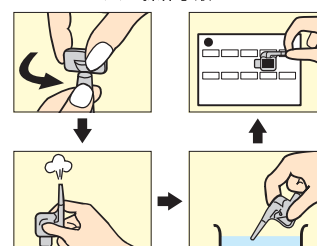
シンプルパック®



仕様

測定項目	測定範囲	1箱 48回分入	
		品目コード	価格¥
pH 5	pH5.0~9.5	080520-302	4,300
pH36	pH3.6~6.2	-303	4,300
pH48	pH4.8~8.2	-305	4,300
遊離残留塩素	0.1~5mg/L	-306	4,300
(総)残留塩素	0.1~5mg/L	-307	4,300
残留塩素100	5~100mg/L	-315	4,300
残留塩素300	50~300mg/L	-316	4,300

シンプルパック®操作手順



建築物における衛生的環境の確保に関する法律(ビル管理法) 厚生労働省 (<https://www.mhlw.go.jp/>)

○ 告示

厚生省 1970年4月14日

○ 目的

この法律は多数の者が使用し、または、利用する建築物の維持管理に関し、環境衛生上必要な事項などを定めることにより、その建築物における衛生的な環境の確保を図り、もって公衆衛生の向上および増進に資することを目的とする。

○ 対象

(1)以下に掲げる4つの用途に供される部分の延べ面積が3,000m²以上の建築物。

- ①興行場、百貨店、集会場、図書館、博物館、美術館、または遊技場
- ②店舗または事務所
- ③学校教育法第1条に規定する学校以外の学校(研修所を含む)
- ④旅館

(2)もつばら学校教育法第1条(学校の範囲)に規定する学校の用途に供される建築物で延べ面積が8,000m²以上のもの。

○ 管理基準

浮遊粉じん	0.15mg/m ³ 以下
一酸化炭素	10ppm以下
二酸化炭素	1000ppm以下
温度	17~28℃
相対湿度	40~70%rh
気流	0.5m/s以下
ホルムアルデヒド	0.1mg/m ³ (0.08ppm)以下

○ 較正

(1)浮遊粉じんを測定する機器については、2008年1月25日厚生労働省健康局長通知(健発第0125001号)により、1年以内ごとに1回行うこととされています。業務については、(公財)日本建築衛生管理教育センターが行っております。

(2)当社対象粉じん計

デジタル粉じん計:LD-3S型・LD-5R型・LD-5型・LD-3B型
・LD-3C型・LD-2型・LD-2I型

学校保健安全法(学校環境衛生基準) 文部科学省 (<https://www.mext.go.jp/>)

「学校環境衛生基準」は、平成30年に改正された「学校保健安全法」に基づき、環境衛生検査、事後措置、及び日常における環境衛生管理等を適切に行い、学校環境衛生の維持・改善を図ることを目的としています。学校環境衛生基準の主な内容と必要な検査項目をご紹介します。

内容 検査項目	検査事項	検査方法	判定基準
換気及び保温等	換気(二酸化炭素)	検知管法	1500ppm以下
	温度	0.5度目盛りの温度計を用いる(最低限必要な精度)	17℃以上、28℃以下
	相対湿度	0.5度目盛りの乾湿球湿度計を用いる(最低限必要な精度)	30%以上、80%以下
	浮遊粉じん	重量法または相対濃度計	0.10mg/m ³ 以下
	気流	カタ温度計または微風速計	0.5m/秒以下
	一酸化炭素	検知管法	10ppm以下
	二酸化窒素	ザルツマン法	0.06ppm以下
	ホルムアルデヒド	ジニトロフェニルヒドラジン誘導体固相吸着/溶媒抽出法により採取し、HPLCにて測定	100μg/m ³ (0.08ppm)以下
	トルエン	固相吸着/溶媒抽出法、固相吸着/加熱脱着法、容器採取法のいずれかの方法により採取し、GC/MS法により測定	260μg/m ³ (0.07ppm)以下
	キシレン		870μg/m ³ (0.20ppm)以下
パラジクロロベンゼン	240μg/m ³ (0.04ppm)以下		
エチルベンゼン	3800μg/m ³ (0.88ppm)以下		
スチレン		220μg/m ³ (0.05ppm)以下	
採光及び照度	照度	JIS C1609に規定する照度計	下限値:300lx 教室及び黒板の照度は500lx以上あることが望ましい コンピューターを使用する教室等の机上500~1000lx テレビやコンピューター等の画面の垂直面照度100~500lx
騒音	騒音	JIS C1509に規定する騒音計	教室内窓を閉じているとき50db以下 窓を開けているとき55db以下

内容 検査項目	検査事項	検査方法	※判定基準
飲料水の管理	一般細菌	水質基準に関する省令の規定に基づく方法	1mLの検水で形成される集落数が100以下であること 検出されないこと
	大腸菌		200mg/L以下
	塩化物イオン		3mg/L以下
	有機物(全有機炭素(TOC))		5.8以上8.6以下であること 異常でないこと
	pH値		異常でないこと
	味		5度以下
	臭気		2度以下
	色度		
	濁度		
	遊離残留塩素		水道法施行規則第17条第2項の規定に基づく方法
水泳プールの水質	遊離残留塩素	水道法施行規則第17条第2項の規定に基づく方法	0.4mg/L以上であること。また、1.0mg/L以下であることが望ましい。
	pH値	水質基準に関する省令の規定に基づく方法	5.8以上8.6以下
	大腸菌		検出されないこと
	一般細菌		1mL中200コロニー以下
	有機物等(過マンガン酸カリウム消費量)	過マンガン酸カリウム消費量として滴定法による	12mg/L以下
	濁度	水質基準に関する省令の規定に基づく方法	2度以下
	総トリハロメタン		0.2mg/L以下
循環ろ過装置の処理水		循環ろ過装置の出口における濁度0.5度以下であること。また、0.1度以下であることが望ましい。	

●このカタログに掲載の価格および仕様、外観は2022年8月現在のものです。●製品改良のため、仕様および外観が予告なく変更されることがありますので、ご了承ください。●カタログの色と実際の製品の色とは、多少異なる場合があります。●本カタログに記載の価格には消費税は含まれておりません。●ご使用前に、必ず取扱説明書をお読みください。

●SIBATA 製品のご利用は...



東美商事株式会社

東京都新宿区西新宿6丁目24番1号 西新宿三井ビルディング9F
〒160-0023 PHONE 03-5322-2251 FAX 03-5322-2250
札幌営業所/北海道札幌市中央区大通西8丁目2番地 住友商事・フカミヤ大通ビル6F
〒060-0042 PHONE 011-252-1280 FAX 011-252-1281

柴田科学株式会社

本社 〒110-0008 東京都台東区池之端 2-6-6
東京営業所 ☎03-3822-2111 福岡営業所 ☎092-433-1207
大阪営業所 ☎06-6362-7321 仙台営業所 ☎022-207-3750
名古屋営業所 ☎052-263-9310 マーケティング課 ☎048-933-1574

<https://www.sibata.co.jp/>

カスタマーサポートセンター(製品の技術的サポート専用)
☎0120-228-766 FAX: 048-933-1590