



日産化学では薬剤・供給機のほかに浴槽水の水質管理に役立つ
周辺の製品を用意しております。

塩素測定器



**水質検査試験紙
アクアチェック3**
アクアチェック3は試験紙タイプ。どこでも誰にでも簡単に残留塩素、PHが測定できます。
■特長:簡単操作で高い信頼性/測定結果がすぐ判る/廃液ゼロで環境にやさしい
■測定範囲:残留塩素 0~10mg/ℓ
PH 5.8~8.6
Mアルカリ度 0~180mg/ℓ
■包装・荷姿:100枚×6本(箱入り)



**ロビボンド水質検査キット
ニューチェックキット**
誰でも簡単に残留塩素が測定できます。また搭載のコンティニューアスカラーディスクで中間色の値も正確に読み取れます。
■特長:試薬は緩衝液不要の錠剤で速溶性タイプ/錠剤は未開封で10年保証/持ち運びに便利なコンパクト設計
■測定範囲:0~2.0mg/ℓ
■セット内容:本体、ディスク、テストセル、錠剤3種、攪拌棒、キャリングケース

洗浄剤



**アルカリ性洗浄剤
NewターベルPn** 活性塩素剤配合
ターベルPnは除菌効果を有する活性塩素剤を配合した洗浄剤です。アルカリ剤を主成分とするので浴槽の材質を傷めることがありません。
■主成分:ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム
■包装・荷姿:10kgダンボール(5kgポリエチレン袋×2ヶ)

清澄化剤



**多機能型清澄化剤
スターフレッシュ**
投入後すぐ効果を発揮し、しかも長持ち、ハイフイダーTHS型spalにご利用下さい。
■特長:迅速に溶解し、直ちに残留塩素が立ち上がる中性タイプなので、プールの材質を傷めない/残留塩素の持続性が大きい為、効果が持続し経済的/塩素ガスの蒸発が少ない
■主成分:ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム
■包装・荷姿:3kgポリエチレン袋×4ヶ(12kgダンボール) 1kgポリエチレン袋×15ヶ(15kgダンボール)



**清澄化剤
ミズスキットール**
ミクロン単位の浮遊粒子をろ過できる大きさに凝集させて水を清澄化します。
■特長:塩素剤と混合しても有毒な塩素ガスが発生しない/着色剤は無添加なので安心/容器がコンパクトで環境にやさしい
■主成分:カチオン性4級ポリアミン
■包装・荷姿:3kg箱(300gアルミパウチ×10本)、10kgキュービテナー

脱塩素剤



ニッサンエンソール
ニッサンエンソールは排出水の残留塩素を速やかに中和し塩素イオンに分解するので環境に害を与えません。
■主成分:チオ硫酸ナトリウム
■包装・荷姿:500gポリエチレン袋×10ヶ(5kgダンボール入り)

PH調整剤



PH(±)調整剤 速効型
浴槽水の水質管理には日産化学のPH調整剤をご利用ください。速効型ですので投入後すぐにPHの調整を行います。
■主成分:PH(+)調整剤 無水炭酸ナトリウム
PH(-)調整剤 重硫酸ナトリウム
■包装・荷姿:5kgポリエチレン袋×4ヶ(20kgダンボール入り)

浴槽水の除菌と清澄

ハイライトSPA シリーズ

SPA60/SPA90/MT-90/SPA-FC3



日産化学株式会社

化学品事業部 ファインケミカル営業部

本社 東京都中央区日本橋2-5-1(日本橋高島屋三井ビルディング) 03(4463)8150
大阪 大阪市北区梅田1-8-17(大阪第一生命ビル11階) 06(6346)7130
福岡 福岡市博多区博多駅前1-4-4(JPR博多ビル4階) 092(432)3422

製造所 日産化学(株)富山工場

代理店

●この印刷物は環境にやさしい植物性大豆油インキを使用しています。
●この印刷物は環境対応型「水なし印刷」で印刷しています。



日産化学株式会社

ハイライトSPAシリーズは優れた除菌作用と強力な清澄効果で浴槽水を衛生的に保ちます。

大切な水質管理

浴槽水の水質管理の必要性はいまでもありません。またその維持は法律で定められております。水質をはじめとした衛生管理で事故を防止し、清潔で快適な施設運営を行いましょう。

公衆浴場における水質基準等に関する指針

厚生労働省通達(平成15年2月14日)

原水、原湯、上り用湯及び上り用水の水質基準

- 色度:5度以下であること
- 濁度:2度以下であること
- PH:5.8~8.6
- 過マンガン酸カリ消費量:10mg/ℓ以下であること
- 大腸菌群は50mℓ中に検出されないこと
- レジオネラ属菌**は検出されないこと

浴槽水の水質基準

- 濁度:5度以下であること
- 過マンガン酸カリ消費量:25mg/ℓ以下であること
- 大腸菌群は1個/mℓ以下であること
- レジオネラ属菌**:検出されないこと(10CFU/100mℓ未満)

15~30秒間で殺菌するのに必要な遊離塩素濃度

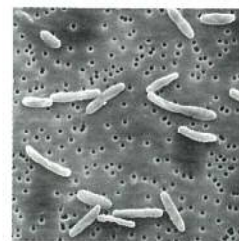
塩素濃度	死滅菌
0.10mg/ℓ	チフス菌・コレラ菌・赤痢菌・腸炎ビブリオ菌・黄色ぶどう球菌・バラチフス菌
0.15mg/ℓ 0.25mg/ℓ	大腸菌・ジフテリア菌・脳せきすい膜炎菌・肺炎球菌 溶血性連鎖球菌・サルモネラ菌・ レジオネラ属菌

レジオネラ属菌とは

レジオネラ属菌は、土の中や河川、湖沼など自然界に生息しています。アメーバなどの原生動物に寄生し、20~50℃で増殖します。我々の身の回りでは、冷却塔水や循環式浴槽水などで多く検出されることがあります。



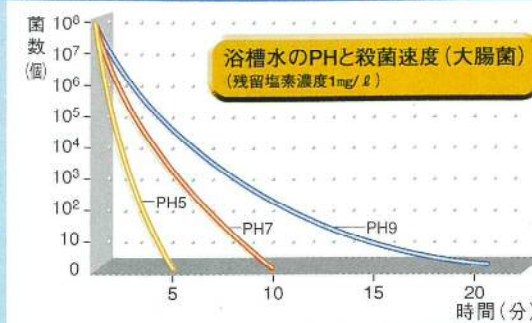
レジオネラ属菌
(B-CYEα寒天培地)



レジオネラ属菌
(走査型電子顕微鏡)

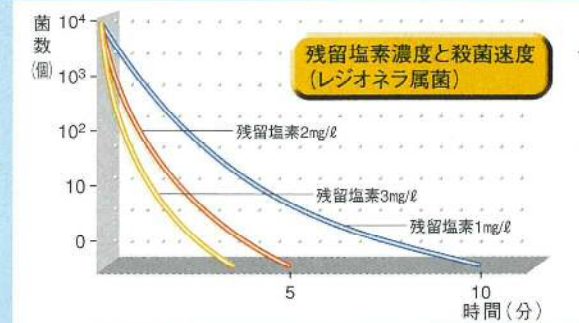
特長

優れた除菌と衛生効果



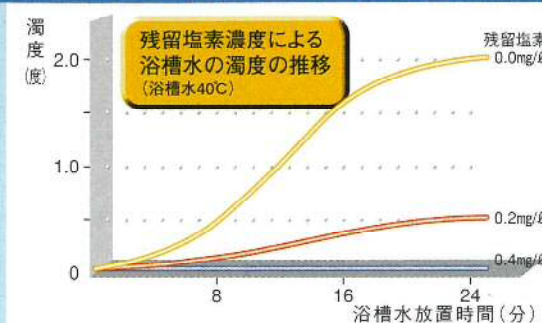
PHが中性から酸性で殺菌力が強くなります。

レジオネラ対策にも最適



残留塩素によりレジオネラ属菌を除去することができます。

濁りを抑えて透明度を維持



残留塩素の効果により透明性を保ちます。

汗の臭いや不快臭を抑制



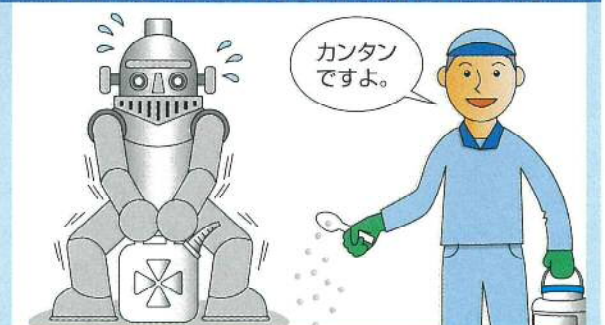
残留塩素により不快臭を抑えます。

他の薬剤と比較して下さい。

	ハイライトSPA	次亜塩素酸ソーダ	さらし粉
形態	固体	液体	固体
有効塩素量	60%~90%	6%~12%	60%~70%
水溶液pH	酸性	アルカリ性	アルカリ性
持続性	高い	最も低い	低い
浴場内塩素臭	殆ど気にはならない	明らかな塩素臭	明らかな塩素臭
皮膚刺激性	弱い	強い	弱い
スケール防止効果	効果あり	スケール付着助長	スケール付着助長
保存安定性	3年	3ヶ月	1年

他の薬剤に比べ殺菌力、持続性、保存安定性などどれをとってもすぐれています。

安全性にすぐれ取り扱いが簡単



取り扱いが簡単で安全性にすぐれた商品です。

使用場所

健康ランド

エステ

公衆浴場

ゴルフ場

クアハウス

病院

ホテル

養護施設

フィットネス

スポーツジム

旅館

その他

日常管理から緊急時まで「ハイライトSPAシリーズ」なら
どんな時でも対応できるラインアップを用意しております。
また直撒きから機械注入まで施設に応じた薬剤の選択が可能です。

	品名	包装荷姿	物性	循環ろ過装置	
				有り	無し
浴槽水	ハイライトSPA60 【主成分:ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム】	●2.5kg入りバケツ ×4ヶ (10kgダンボール) ※計量(30g)スプーン入り	速溶性顆粒	●	●
	ハイライトSPA90 【主成分:トリクロロイソシアヌル酸】	●2.5kg入りバケツ ×4ヶ (10kgダンボール) ※計量(30g)スプーン入り	徐溶性顆粒	●	●
	ハイライトMT-90 【主成分:トリクロロイソシアヌル酸】	●2.5kg入りバケツ ×4ヶ (10kgダンボール) ●5kg×3袋 (15kg入りダンボール)	徐溶性錠剤 【30g錠】	●	
循環ライン	ハイライトSPA-FC3 【主成分:ジクロロイソシアヌル酸ナトリウム】	●12kgダンボール ※塩素中和剤入り	低腐食性顆粒	●	

- 使用量は標準量です。汚れに応じて調整してください。
- SPA90を直接投入すると浴槽の脱色・変色を引き起こす恐れがありますので注意してください。
- SPA90の高濃度の溶液が接触すると金属の腐食を引き起こす恐れがありますので注意してください。
- 温泉の泉質や薬湯によっては脱色や着色を引き起こすことがあります。

投入方法				使用場面		標準使用量 【(12時間)10㎡当り】	使用方法
手まき	ローター	機械注入 【ハイフィーダー】		日常	スークロ		
		D-5型 G-3000型	THS型spa				
●			●	●	●	日常 スプーン5杯 (3~4回)	アクアチェック3で遊離残留塩素をチェックした後、1日の使用量を3~4回に分け直接浴槽に投入してください。
						スークロ スプーン5杯 (1回)	日産アクアチェック3で遊離残留塩素をチェックした後、直接浴槽に投入してください。
●				●		スプーン5杯 (3~4回)	1日の使用量を3~4回に分けポリバケツ等で溶かして投入してください。
	●	●		●		5錠 (1回)	ハイフィーダーに薬剤を投入し運転してください。 【詳しい使用法はハイフィーダー取扱説明書をご覧ください。】
●						水量2t当たり1ケース (12kg)	水位を循環可能なレベルに調整してから作業を開始します。温水を循環させながら標準使用量をA剤、B剤、C剤の順に浴槽へ順次投入してください。その後、排水、給水、濯ぎを行ってください。

レジオネラ症対策のポイント

レジオネラ症対策のポイントは、循環ろ過装置及び配管内の「バイオフィーム(生物膜)」の除去です。循環ろ過装置、配管内を「ハイライトSPA-FC3」で必要に応じて洗浄してください。

バイオフィーム写真で見るハイライトSPA-FC3除菌効果

投入前 投入後
生菌は緑色に、死菌は赤く染まっています。SPA-FC3投入によりほとんどの菌が死滅しています。

浴槽の床・設備等の除菌・洗浄にハイライトSPA60・ターベルPをおすすめします



■使用方法
1ℓの水にハイライトSPA60を0.3g(ターベルPは3g)の割合で溶かした洗液を作り、浴槽の床面・壁面をブラシ洗いか洗液の中に数分間浸漬させてください。

塩素供給機を使えばラクラク管理、
手間要らずで簡単に塩素管理が可能です。

製品ラインアップ

自動注入装置

ハイフィーダー-THS型spa【タイマー式】



浴場での難しい塩素濃度の自動化を実現
■特長:①最大4つの浴槽を同時に管理…浴槽数(ろ過系統数)に応じて最大4台のデジタルパルスポンプを1台に搭載できます。
 ②省スペース…1台で4台分の供給性能、設置スペースが節約できます。
 ③塩素臭の少ない顆粒塩素剤を使用…不快な塩素臭が少ないので快適な浴場空間を提供できます。
 ④安定した水質管理を低コストで実現…12kgもの薬剤がセットできるホッパーと顆粒塩素剤の相乗効果で安全かつ長期間薬剤を補給せずに済みます。
■使用薬剤:スターフレッシュ
 ※仕様変更になる場合がございます。

■仕様(本体)

顆粒塩素剤供給方式	ロータリーフィーダー
薬液注入方式	デジタルパルスポンプ
最大注入圧力	0.7MPa
ホッパー容量(最大)	12kg
最大対応水量	45m ³ (100ml/minポンプの場合)
残留塩素計	有り(THS型はオプション)
高さ×幅×奥行(mm)	1500×577×651
材質(本体)	FRP
重量(kg)	約20(当社指定ポンプを含まない)
電源	200V単相

機械注入器

ハイフィーダー-O-II型



簡単操作で自動塩素管理が可能に
■特長:金属材料不使用で腐食や錆の心配なし/故障も少なく電動力不要/入浴者に薬剤がふれず安心/すばやく基準濃度に/場所をとらないコンパクトサイズ
■仕様:重量3kg/高さ543mm×幅240mm×奥行240mm
■使用薬剤:ハイライト-MT-90
 ※仕様変更になる場合がございます。

フロート

SPAフロート



1回のセットで連続的に塩素管理
■仕様:高さ180mm、直径(上部)190mm、(底)90mm、最大薬剤充填量40錠

トラブルQ&A

□高濃度処理した後、浴槽水を排出するとき浄化槽への影響は?

□排水前にアクアチェック3等で残留塩素濃度を確認してください。高濃度の場合、ニッサンエンソールで脱塩素処理をしてください。

□残留塩素濃度の異常

□高い場合
ニッサンエンソールで調整してください。日常的に高い場合はハイライトの使用量を減らしてください。
 □低い場合
規定量のハイライトを追加してください。PH値に異常がないかチェックしてください。

□不快臭がする

□高濃度の塩素処理(スークロ)を行ってください。(夜間または休日に10m³当たり150gの塩素剤を投入)

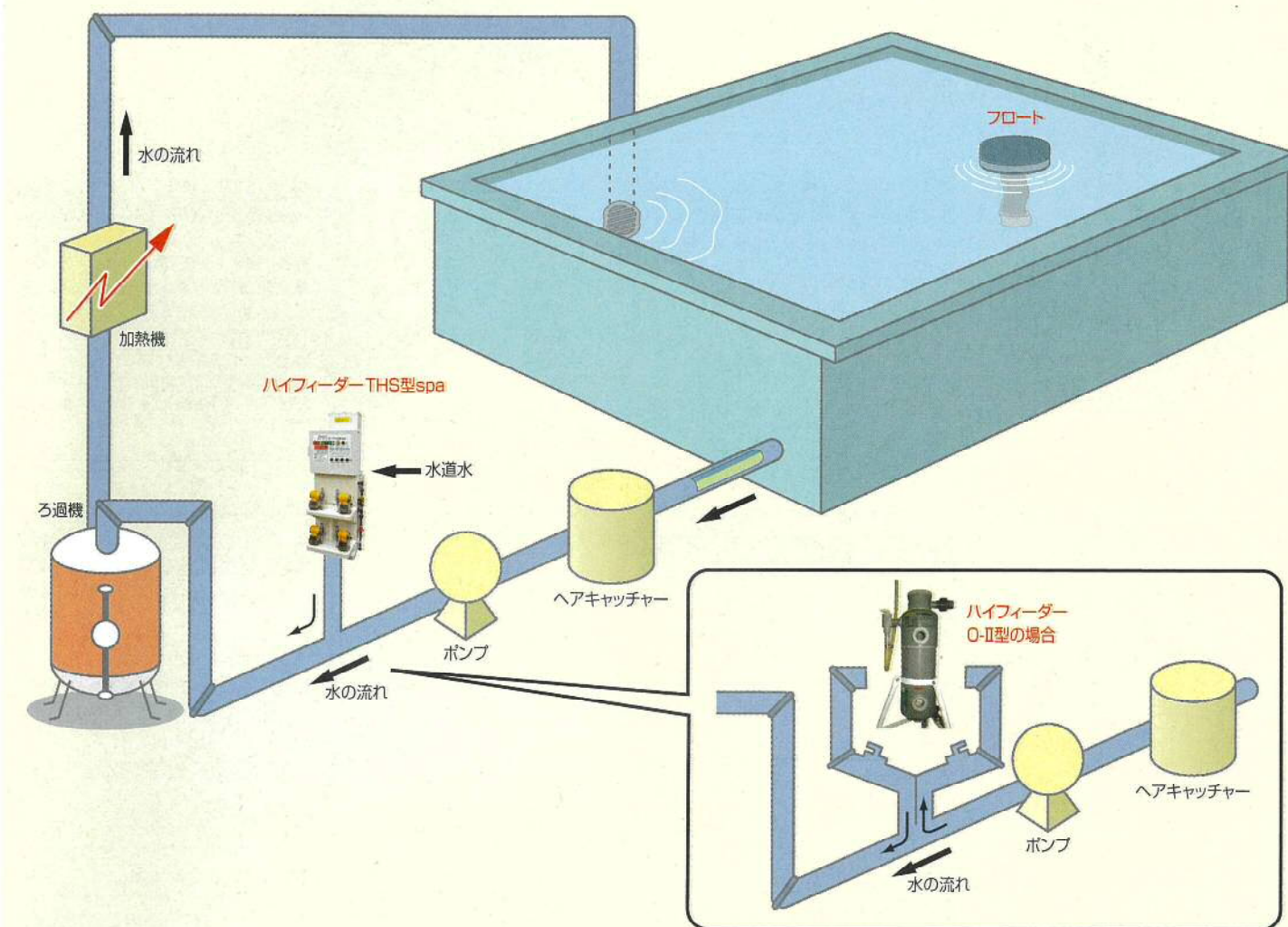
□泡立ち

□高濃度の塩素水により配管の汚れを除去し泡立ちが一時的に起こる可能性があります。配管内が洗浄されれば泡成ちは解消されます。

□レジオネラ属菌が検出された

□高濃度(5~10mg/l程度)の有効塩素を含んだ浴槽水を、配管の中に数時間循環させ殺菌してください。
 □配管内にバイオフィルムを形成している可能性がありますのでSPA-FC3で洗浄を十分に行ってください。

設置フロー



ハイライトSPAシリーズの取扱い上の注意

まぜるな
危険
塩素系



●爆発等の危険の恐れがありますので、他の塩素剤を絶対使用しないでください。(次亜塩素酸ソーダ、高度さらし粉等)
 ●酸、アルカリ、脱塩素剤(チオ硫酸ソーダ、亜硫酸ソーダ)、油脂類その他可燃物と直接触れないようにしてください。
 ●本品は飲み込むと有害です。
 ●目や呼吸器を刺激します。



●取扱い時は手袋、マスク、ゴーグル等の保護具を着用ください。
 ●皮膚または衣服に付着した場合は直ちに払い落とし、水で十分に洗い流してください。
 ●目、鼻、口へ入らないようにしてください。もし目に入った場合は擦らないで15分以上洗浄してください。また誤って飲み込んだ場合は直ちに医師の手当を受けてください。
 ●子供の手の届かないところに保管してください。
 ●廃棄する場合、多量の水で希釈しチオ硫酸ナトリウムで中和して処理ください。
 ●機械洗浄の場合、使用後、機械内を十分に水洗いしてください。