



安全データシート

ハイライト 90GHn

JIS Z 7253 : 2019 に準拠

作成日: 2022/03/30 改訂日: 2025/02/28 バージョン: 2.0

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称 : ハイライト 90GHn
製品コード : 1123017116201-2025

会社情報

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
〒103-6119
東京都中央区日本橋二丁目5番1号
電話番号 03-4463-8150 FAX 番号 03-4463-8138

販売者: 三笠産業株式会社
〒340-0043 埼玉県草加市草加5-6-10
tel (048)941-8215
fax (048)943-4897

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途 : プール用殺菌消毒剤
使用上の制限 : 推奨用途以外の用途へ使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性	酸化性固体	区分 2
健康に対する有害性	急性毒性 (経口)	区分 4
	皮膚腐食性/刺激性	区分 2
	眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	区分 1
環境に対する有害性	水生環境有害性 短期 (急性)	区分 1
	水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 1

上記で記載がない危険有害性は、分類対象外か分類できない。

ラベル要素

絵表示

(GHS JP)



注意喚起語 (GHS JP) : 危険

危険有害性 (GHS JP) : 火災助長のおそれ: 酸化性物質 (H272)
飲み込むと有害 (H302)
皮膚刺激 (H315)
重篤な眼の損傷 (H318)
長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性 (H410)

注意書き (GHS JP)

安全対策 : 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。(P210)
衣類及び可燃物から遠ざけること。(P220)
取扱い後は手、前腕および顔をよく洗うこと。(P264)
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。(P270)
環境への放出を避けること。(P273)
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。(P280)

応急措置 : 飲み込んだ場合: 気分が悪いときは医師に連絡すること。(P301+P312)
皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。(P302+P352)

ハイライト 90GHn

改訂日：2025/02/28 バージョン：2.0

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。次にコンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

(P305+P351+P338)

直ちに医師に連絡すること。(P310)

特別な処置が必要である(このラベルの補足的な応急措置の説明を見よ)。(P321)

口をすすぐこと。(P330)

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。(P332+P313)

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。(P362+P364)

火災の場合：消火するために適切な消火剤を使用すること。(P370+P378)

漏出物を回収すること。(P391)

廃棄：内容物/容器を国際、国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。(P501)

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質
一般名：ハイライト 90GHn

名前	濃度 (%)	化学式	官報公示整理番号		CAS 番号
			化審法番号	安衛法番号	
トリクロロイソシアヌル酸	100	C3Cl3N3O3	(5)-1044	既存化学物質	87-90-1

4. 応急措置

応急措置

応急措置 一般：気分が悪いときは医師に連絡すること。

吸入した場合：空気の新鮮な場所に移し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。

皮膚に付着した場合：皮膚は多量の水で洗浄する。
汚染された衣類を脱ぐこと。
皮膚刺激が生じた場合：医師の診断/手当てを受けること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。
コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
眼の刺激が続く場合：医師の診断/手当てを受けること。

飲み込んだ場合：口をすすぐこと。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な兆候及び症状

症状/損傷 皮膚に付着した場合：刺激性。
症状/損傷 眼に入った場合：眼刺激。

医師に対する特別な注意事項

その他の医学的アドバイスまたは治療：対症的に治療すること。

5. 火災時の措置

適切な消火剤：水噴霧、乾燥粉末消火剤、泡消火剤
使ってはならない消火剤：データなし
火災危険性：火災助長のおそれ：酸化性物質。

ハイライト 90GHn

改訂日：2025/02/28 バージョン：2.0

-
- 火災時の危険有害性分解生成物 : 有毒な煙を放出する可能性がある。
消火時の保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
自給式呼吸器。
完全防護服。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具および緊急時措置

- 応急処置 : 漏出エリアを換気する。
裸火、火花禁止、禁煙。
皮膚、眼との接触を避ける。
- 保護具 : 適切な保護具を着用して作業する。
詳細については、第8項の「ばく露防止及び保護措置」を参照。

環境に対する注意事項

- 環境に対する注意事項 : 環境への放出を避けること。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

- 封じ込め方法 : 漏出物を回収すること。
- 浄化方法 : 製品は機械的に回収する。
本製品が下水、または公共用水に流入した場合も、行政当局に通報する。
- その他の情報 : 物質または固形残留物は公認施設で廃棄する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

- 技術的対策 : データなし
- 安全取扱注意事項 : 作業所の十分な換気を確保する。
使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。
熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。一禁煙。
発火源から遠ざけて保管する 禁煙。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
皮膚との接触を避ける。
粉じんを吸い込まないこと。
個人用保護具を着用する。
皮膚、眼との接触を避ける。
- 接触回避 : データなし
- 衛生対策 : この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
製品取扱い後には必ず手を洗う。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管

- 安全な保管条件 : 乾燥した場所で密閉容器に保管すること。
日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
発火源から離す。
換気の良い場所で保管すること。
涼しいところに置くこと。
- 安全な容器包装材料 : 消防法及び国連輸送規制で規定されている容器を使用する。

ハイライト 90GHn

改訂日: 2025/02/28 バージョン: 2.0

混触禁止物質 : 可燃性物質。

8. ばく露防止及び保護措置

設備対策 : 本製品を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置する。
作業所の十分な換気を確保する。

保護具

呼吸用保護具 : 適切なマスクを着用する。

手の保護具 : 不浸透性の保護手袋を着用する。

眼及び／又は顔面の保護具 : 保護メガネ（ゴーグル型）

皮膚及び身体の保護具 : 不浸透性の保護衣を着用する。

環境へのばく露の制限と監視 : 環境への放出を避けること。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態 : 固体
色 : 白色
臭い : 刺激臭
融点 : データなし
凝固点 : データなし
沸点 : データなし
可燃性 : データなし
爆発限界 (vol %) : データなし
引火点 : データなし
自然発火点 : データなし
分解温度 : データなし
pH : データなし
動粘性率 : データなし
溶解度 : データなし
n-オクタノール/水分配係数 (Log Pow) : データなし
蒸気圧 : データなし
相対密度 : データなし
密度 : データなし
相対ガス密度 : データなし
粒子特性 : データなし

10. 安定性及び反応性

反応性 : 火災助長のおそれ：酸化性物質。
化学的安定性 : 通常の条件下では安定。
危険有害反応可能性 : 通常の使用条件下において、危険な反応は全く知られていない。
避けるべき条件 : 高温面との接触を避ける。熱。炎や火花の禁止発火源をすべて断つ。

ハイライト 90GHn

改訂日: 2025/02/28 バージョン: 2.0

- 混触危険物質 : 可燃性物質。
 危険有害な分解生成物 : 通常の使用条件及び保管条件下において、有害な分解生成物は生成されない。

11. 有害性情報

- 急性毒性 (経口) : 飲み込むと有害
 急性毒性 (経皮) : 区分に該当しない
 急性毒性 (吸入) : 区分に該当しない(分類対象外) (気体)
 区分に該当しない(分類対象外) (蒸気)
 区分に該当しない (粉じん、ミスト)

ハイライト 90GHn	
ATE JP (経口)	406 mg/kg BW
トリクロロイソシアヌル酸	
急性毒性 (経口)	ラットの LD50 値 406 mg/kg [HSDB (2008)]、490 mg/kg [IUCILID (2000)]、750 mg/kg (HSDB (2008))は区分 4 に該当する。なお、ラットの LD50 値 1000 mg/kg, 1060 mg/kg (male), 1010 mg/kg (female) [以上、IUCILID (2000)] のデータがあるが、元文献の記載がなかったため分類根拠には採用しなかった。
急性毒性 (経皮)	ウサギの LD50 値 >2000 mg/kg (IUCILID (2000))、ウサギの LD50 値 20000 mg/kg (IUCILID (2000))、ウサギの LDLo=5010 mg/kg (RTECS (2003)) は JIS 分類基準の区分外 (国連分類基準でも区分外) に該当する。
急性毒性 (吸入:粉じん、ミスト)	ラットの LC50 は >50 mg/L/1h (> 12.5mg/L4h) (IUCILID (2000))であり区分外に該当する。なお、蒸気圧は 1.25E-007mmHg (25°C, est) [換算値 0.0000166625Pa (25°C, est)] (Howard (1997)、SRC (Access on Sep. 2008))である。蒸気圧から飽和蒸気濃度を換算すると 0.01558mg/L となることから粉塵と判断した。
皮膚腐食性/刺激性	: 皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性	: 重篤な眼の損傷
呼吸器感作性	: 分類できない
皮膚感作性	: 分類できない
生殖細胞変異原性	: 分類できない
トリクロロイソシアヌル酸	
生殖細胞変異原性	当該物質を使用した in vivo 試験データがなく分類できない。in vitro 変異原性試験では、Ames test (IUCILID (2000))、Mouse Lymphoma assay (IUCILID (2000)) で陰性の結果が得られている。なお、代謝物であるシアヌル酸のモノナトリウム塩の強制経口投与によるラットの骨髄細胞を用いた染色体異常試験 (体細胞 in vivo 変異原性試験) は陰性 (IUCILID (2000)) である。
発がん性	: 分類できない
トリクロロイソシアヌル酸	
発がん性	当該物質で行われた試験データはないため分類できないとした。なお、代謝物であるシアヌル酸のモノナトリウム塩の飲水投与によるラット 24 ヶ月、マウス 104 週間試験の結果において、腫瘍の発生の増加は認められない (IUCILID (2000))。
生殖毒性	: 分類できない
特定標的臓器毒性(単回ばく露)	: 分類できない
特定標的臓器毒性(反復ばく露)	: 分類できない

ハイライト 90GHn

改訂日：2025/02/28 バージョン：2.0

トリクロロイソシアヌル酸

特定標的臓器毒性(反復ばく露)	当該物質を使用した試験データがないため分類できない。なお、代謝物であるシアヌル酸のモノナトリウム塩のラットとマウスを用いた13週間の反復暴露試験において、ラットで膀胱結石（IUCLID（2000））、マウスで膀胱の上皮の過形成（IUCLID（2000））の報告がある。シアヌル酸の塩素化合物は哺乳類では体内に入った場合、安定した脱塩素化合物に急速に代謝されるので試験にはシアヌル酸およびその塩を使用し、当該物質の評価とした（IUCLID（2000））との記述がある。
-----------------	---

誤えん有害性 : 分類できない

12. 環境影響情報

生態毒性

- 生態系 - 全般 : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性。
 水生環境有害性 短期（急性） : 水生生物に非常に強い毒性
 水生環境有害性 長期（慢性） : 長期継続的影響によって水生生物に非常に強い毒性

トリクロロイソシアヌル酸	
水生環境有害性 短期（急性）	魚類（ニジマス）の96時間LC50=0.08 mg/L（ECOTOX, 2008）から区分1とした。
水生環境有害性 長期（慢性）	急性毒性区分1であり、急速分解性がない難分解、BODによる分解度：0%（既存点検データ，1978）ことから区分1とした。
LC50 - 魚 [1]	0.08 mg/l

残留性・分解性

残留性・分解性 データなし

生体蓄積性

生体蓄積性 データなし

土壌中の移動性

土壌中の移動性 データなし

オゾン層への有害性

- オゾン層への有害性 : 分類できない
 その他の有害な影響 : 追加情報なし

13. 廃棄上の注意

廃棄方法 : 許可を得た収集業者の分別回収に準拠して内容物／容器を廃棄する。

14. 輸送上の注意

国際規制

国連勧告（UN RTDG）

- 国連番号（UN RTDG） : 2468
 正式品名（UN RTDG） : トリクロロイソシアヌル酸（乾性のもの）

ハイライト 90GHn

改訂日: 2025/02/28 バージョン: 2.0

容器等級 (UN RTDG)	: II	
輸送危険物分類 (UN RTDG)	: 5.1	
危険物ラベル (UN RTDG)	: 5.1	
	:	
クラス (UN RTDG)	: 5	
区分 (UN RTDG)	: 5.1	
少量危険物 (UN RTDG)	: 1 kg	
微量危険物 (UN RTDG)	: E2	
包装指令 (UN RTDG)	: P002、IBC08	
特別包装規定 (UN RTDG)	: B2、B4	
ポータブルタンク及びバルクコンテナ/要件 (UN RTDG)	: T3	
ポータブルタンク及びバルクコンテナ/特別要件 (UN RTDG)	: TP33	
海上輸送 (IMDG)		
国連番号 (IMDG)	: 2468	
正式品名 (IMDG)	: TRICHLOROISOCYANURIC ACID, DRY	
容器等級 (IMDG)	: II	
輸送危険物分類 (IMDG)	: 5.1	
危険物ラベル (IMDG)	: 5.1	
	:	
クラス (IMDG)	: 5.1	
区分 (IMDG)	: 5.1	
少量危険物 (IMDG)	: 1 kg	
微量危険物 (IMDG)	: E2	
包装要件 (IMDG)	: P002	
IBC 包装要件 (IMDG)	: IBC08	
IBC 特別規定 (IMDG)	: B21、B4	
ポータブルタンク包装規定 (IMDG)	: T3	
輸送特別規定-タンク (IMDG)	: TP33	
積載区分 (IMDG)	: A	
特性および観察結果 (IMDG)	: Colourless powder or granules. Mixtures with combustible material are sensitive to friction and are liable to ignite. On contact with nitrogen compounds, fumes of nitrogen trichloride can be formed, which are very explosive. Harmful by inhalation. Irritating to skin, eyes and mucous membranes.	
緊急時応急措置指針番号	: 140	
海洋汚染物質		
		該当
航空輸送 (IATA)		
国連番号 (IATA)	: 2468	

ハイライト 90GHn

改訂日: 2025/02/28 バージョン: 2.0

正式品名 (IATA)	: Trichloroisocyanuric acid, dry
容器等級 (IATA)	: II
輸送危険物分類 (IATA)	: 5.1
危険物ラベル (IATA)	: 5.1
	: 
クラス (IATA)	: 5.1
区分 (IATA)	: 5.1
PCA 微量危険物 (IATA)	: E2
特別管制区 (PCA) 少量危険物 (IATA)	: Y544
特別管制区 (PCA) 数量限定物の最大積載量 (IATA)	: 2.5kg
PCA 包装要件 (IATA)	: 558
特別管制区 (PCA) 最大積載量 (IATA)	: 5kg
CAO 包装要件 (IATA)	: 562
貨物機専用 (CAO) 最大積載量 (IATA)	: 25kg
ERG コード (IATA)	: 5L

国内規制

海上規制情報	: 船舶安全法の規定に従う。
航空規制情報	: 航空法の規定に従う。
緊急時応急措置指針番号	: 140
その他の情報	: 海洋汚染物質 該当

15. 適用法令

国内法令

化審法	: 優先評価化学物質 (法第2条第5項)
労働安全衛生法	: 【改正後 令和7年4月1日以降】 名称等を表示すべき危険物及び有害物 (法第57条第1項、施行令第18条第1号、第3号別表第9) 【改正後 令和7年4月1日以降】 名称等を通知すべき危険物及び有害物 (法第57条の2第1項、施行令第18条の2第1号、第3号別表第9) 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質 (安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧「eye」)
外国為替及び外国貿易法	: 輸出貿易管理令別表第1の16の項
船舶安全法	: 酸化性物質類・酸化性物質 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	: 酸化性物質類・酸化性物質 (施行規則第194条危険物告示別表第1)
港則法	: その他の危険物・酸化性物質類 (酸化性物質) (法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)

16. その他の情報

ハイライト 90GHn

改訂日：2025/02/28 バージョン：2.0

その他の情報

- ： 記載事項は作成時点で入手できた情報に基づいておりますが、その内容を保証するものではありません。また、新しい知見により改訂することがあります。化学品には予見できない有害性がありうるため取扱いには細心の注意を払ってください。