

安全データシート

発行日 2025/11/25

1. 化学品及び会社情報

製品名	Vitamin D3
製品コード（製造元）	V676045
製品コード（販売元）	—
供給者	富士フイルム和光純薬株式会社 大阪市中央区道修町三丁目1番2号 電話:06-6203-3741 FAX番号:06-6203-2029
緊急連絡電話番号	試薬営業本部西日本営業部 06-6203-3741 試薬営業本部東日本営業部 03-3270-8571
推奨用途	試験研究用
使用上の制限	推奨用途以外で使用する場合は専門家の判断を仰ぐこと。

2～14章

製造元SDS(翻訳・次頁以降)による。

15. 適用法令

国内法規

毒物及び劇物取締法

—

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条)
名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第57条の2)

労働安全衛生法 濃度基準値

物質名	8時間濃度基準値	短時間濃度基準値
該当成分なし	—	—

化学物質排出把握管理促進法
(PRTR法)

—

化学名	CASRN	含量	該当法令
コレカルシフェロール	67-97-0	100%	安衛法 名称等を通知すべき危険物及び有害物（法第57条の2）

16. その他の情報

引用文献および参照ホームページ等 供給者および日本法規(毒物及び劇物取締法、労働安全衛生法 法第 57 条の 2、化学物質排出把握管理促進法(PRTR 法))について本頁に記載します。
製品の詳細については次頁より製造元 SDS を翻訳したものを記載します。

免責事項

和文SDSは、製造元SDSを機械翻訳したものであり、不自然な表現が含まれることがあります。
より正確な情報に関しては製造元の原文SDSでご確認願います。
記載内容は通常の取扱を対象としたものであって他の物質と組み合わせるなど特殊な取扱いをする場合は使用環境に適した安全対策を実施の上ご利用ください。改訂日における最新の情報に基づいて作成されておりますが、すべての情報を網羅しているものではありませんので新たな情報を入手した場合には追加又は訂正されることがあります。また、安全な取扱い等に関する 情報提供を目的としておりますので物性値や危険有害性情報などは製品規格書等とは異なりいかなる保証をなすものではありません。全ての製品にはまだ知られていない危険性を有する可能性がありますので取り扱いには十分ご注意ください。

以上



安全データシート

本安全データシートは、以下の要件に基づき作成されました：
HPR、別表1

改訂日 2022年12月21日

改訂番号 1

1. 識別情報

製品識別子

製品名 ビタミンD3

その他の識別方法

製品コード TRC-V676045-5G

化学物質の使用に関する推奨事項および使用上の制限

推奨使用 実験室での使用

使用上の制限 情報なし

安全データシートの供給者の詳細

初期供給者識別子

Toronto Research Chemicals

2 ブリスベン・ロード

トロント、オンタリオ州

M3J 2J8

緊急連絡先：+1(416) 665-9696 (GMT-5 8:00~17:00)

ファックス：+14166654439

Web: www.trc-canada.com

Eメール sds-request@lgcgroup.com

緊急電話番号

緊急電話

危険物または危険物事故の場合

漏出物、漏洩、火災、暴露、事故

CHEMTRECへご連絡ください：

アメリカ・カナダ 1-800-424-9300

その他の国・地域 +1 703-741-5970

2. 危険有害性の要約

分類

WHIMISに基づく分類

急性毒性 - 経口	区分2
急性毒性 - 経皮	区分2
急性毒性 - 吸入（粉塵・ミスト）	区分2



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

特定標的臓器毒性 ― 反復ばく露

区分1

表示要素

危険

危険性表示

WHIMISに基づく分類

飲み込むと生命に危険

皮膚に接触すると生命に危険

吸入すると生命に危険

長期又は反復暴露による臓器の障害



予防措置 - 予防

取り扱い後は顔、手、および露出している皮膚を十分に洗い流す

この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと

眼、皮膚、衣類につけないでください

保護手袋、保護衣、保護眼鏡、保護面を着用すること

粉塵、煙、ガス、ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないでください

屋外または換気のよい場所でのみ使用すること

呼吸用保護具を着用すること

予防措置に関する記述 - 対応

気分がすぐれない場合、医師の診察を受けること

皮膚

皮膚に付着した場合：石鹼と多量の水で洗い流す

直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること

汚染された衣類を直ちに脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること

吸入

吸入した場合：新鮮な空気のある場所に移動させ、呼吸が楽になるようにする

直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること

飲み込んだ場合

飲み込んだ場合：直ちに毒物情報センターまたは医師に連絡すること

口をすすぐこと

予防措置 - 保管

施錠して保管すること

換気のよい場所で保管すること。容器を密閉しておくこと

廃棄に関する注意事項

内容物及び容器を認可された廃棄物処理施設に廃棄すること



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

その他の情報

情報はありません。

3. 組成及び成分情報

単一物質

化学式

C₂₇H₄₄O

化学名	CAS番号	重量%	危険物情報開示法（HMIRA） 情報審査法免除付与日 登録番号 （HMIRA登録番号）	に基づく情報開示日 （該当する場合）
コレカルシフェロール	67-97-0	90～100%	-	

4. 応急措置

応急措置の説明

一般的な助言

直ちに医師の診察を受けること。診察時に本安全データシートを提示すること。

吸入

呼吸が停止している場合は、人工呼吸を行ってください。直ちに医師の診察を受けてください。
新鮮な空気のある場所に移動させる。粉塵を吸い込まないこと。被害者が
物質を飲み込んだり吸入した場合、人工呼吸は行わないでください。
またはその他の適切な呼吸用医療機器を用いて人工呼吸を行ってください。呼吸が困難な場合
困難な場合、（訓練を受けた担当者が）酸素を投与すること。

眼に入った場合

すぐに医師の診察を受けること。直ちに大量の水で洗い流し、まぶたの下も十分に洗浄すること。
まぶたを少なくとも15分間すぎます。すすぎ中は目を見開いたままにしてください。

皮膚に付着した場合

すぐに医師の診察を受けること。石鹼と大量の水で直ちに洗い流し、
水で洗い流すとともに、汚染された衣服や靴をすべて脱がせること。

飲み込んだ場合

すぐに医師の診察を受けること。無理に吐かせないこと。口をすすぐこと。意識不明の者には絶対に
意識不明の者に口から何も与えないでください。

応急手当者の自己防護

医療関係者に物質を認識させ、注意事項を講じる
自身を保護し、汚染の拡散を防ぐこと。粉塵を吸い込まないこと。
口対口法は使用せず、物質を飲み込んだ場合または吸入した場合、
。必要な場合は個人用保護具を使用すること。第8項を参照のこと。
医療機器を用いて人工呼吸を行ってください。指定された個人用保護具を使用すること。詳細な情報はセクション8を参
照してください。
参照のこと。

最も重要な急性及び発現性の症状と影響

症状 咳および／または喘鳴。呼吸困難。



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

直ちに医師の診察を受ける必要性及び特別な処置の必要性

医師への注意事項 対症療法を行う。

5. 火災時の措置

適切な消火剤

現地の状況および周囲の環境に適切な消火手段を使用すること。
周囲の環境に適した消火措置を講じること。

大規模火災

注意：消火活動における水噴霧の使用は効果が低い場合がある。

使ってはならない消火剤

高圧水流でこぼれた物質を散らさないでください。

特定の危険性
化学物質

情報なし。

爆発データ

機械的衝撃に対する感受性 なし。

静電放電に対する感受性 なし。

消防士は自給式呼吸器及び完全な消防服を着用すること。

消防士のための注意事項 保護具を使用すること。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

個人用予防策

皮膚、目、衣服への接触を避ける。十分な換気を確保する。個人用保護具を使用する。
必要な保護具を着用すること。作業員を安全な区域へ避難させること。粉塵の発生を避けること。粉塵を吸い込まないこと。漏洩・流出箇所から離れて風上側に避難させること。
粉塵の発生を避ける。粉塵を吸入しないこと。漏出物・流出箇所から離れるとともに、風上側に避難させること。
第7項および第8項に記載の保護措置を参照のこと。

その他の情報

封じ込め及び浄化の方法と材料

封じ込め方法

安全が確保できる場合は、さらなる漏出や流出を防止してください

清掃方法

回収し、適切に表示された容器に移す。

7. 取扱い及び保管上の注意



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

安全な取扱いに関する注意事項

安全な取扱いに関する助言

良好な産業衛生および安全慣行に従った取扱い。皮膚、目、衣服への接触を避けること。汚染された衣服は脱ぎ、再使用前に洗濯すること。皮膚、目、衣服への汚染を避けること。汚染された衣服は脱ぎ、再使用前に洗濯すること。皮膚目
皮膚、目、衣服への接触を避けること。粉塵を吸入しないこと。粉塵の発生を避けること。換気が不十分な場合は、適切な保護具を着用すること。

安全な保管条件（不適合物質を含む）

粉塵を吸入しないでください。粉塵の発生を避けてください。換気が不十分な場合は、適切な呼吸用保護具を着用すること。本品は密閉システム内でのみ取扱うか、適切な排気装置を設けること。換気。この製品を使用するときに、飲食または喫煙をしないこと。

保管条件

施錠して保管すること。容器を密閉しておくこと。乾燥した涼しい換気の良い場所に保管すること。子供の手の届かないところに置くこと。具体的な貯蔵・輸送温度条件については製造者の証明書を参照すること。保管・輸送温度条件については製造元の証明書を参照のこと。証明書に別段の指示がない限り、元の容器でのみ保管すること。証明書に別段の指示がある場合を除き、元の容器でのみ保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理パラメータ

ばく露限界

本製品は、供給時の状態で、地域固有の規制機関によって定められた職業上の暴露限界値を有する危険物質を含まない。
地域固有の規制機関によって定められたばく露限界を有する有害物質を含んでいません。

適切な設備対策

設備対策

シャワー
洗眼器
換気システム

個人用保護具などの個人用保護対策

眼・顔面保護具

目への接触を避ける。サイドシールド付き安全メガネ（またはゴーグル）を着用する。

手の保護具

適切な手袋を着用すること。不浸透性手袋。使用する保護手袋は、以下の条件を満たすこと。
EC指令89/686/EECおよび関連規格EN374の仕様に準拠。

手袋			
接触時間	PPE - 手袋の材質	手袋の厚さ	貫通時間
	保護用ニトリル ゴム手袋	0.11 mm	480分

皮膚及び身体の保護具

不浸透性衣類。長袖衣類。耐薬品性エプロン。適切な防護服を着用すること。
保護服を着用すること。

呼吸器保護

労働者がばく露限界を超える濃度に直面している場合は、適切な使用
認定された呼吸用保護具を使用すること。



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

環境曝露管理

下水道、地面、水域に流入させないでください。

適切な衛生対策

休憩前および製品取扱い直後に手を洗うこと。
汚染された衣服や手袋は、内側も含めて再使用前に脱いで洗濯すること。
粉塵を吸入しないこと。脱ぐ
汚染された衣類は再使用する場合には洗濯をすること。
職場外に持ち出してはなりません。皮膚、目、衣服との接触を避けてください。本品使用中は飲食や喫煙をしないでください。休憩前および作業後は手を洗ってください。適切な保護具を着用してください。
使用時には喫煙しないでください。休憩前および作業後は手を洗ってください。適切な手袋および目/顔面保護具を着用すること。

9. 物理的及び化学的性質

塩基性の物理的及び化学的性質に関する情報

物理的状态

性状

色

臭い

臭い閾値

固体

結晶性

白色

無臭

情報なし

特性

pH

融点/凝固点

初沸点および沸騰範囲データなし

引火点

蒸発速度

可燃性

空気中での可燃性限界

上限可燃性または爆発性データなし

上限

可燃性または爆発性の下限 データなし

限界

蒸気圧

相対蒸気密度

相対密度

水への溶解性

その他の溶媒への溶解性

分配係数

自然発火温度

分解温度

動粘度

動粘度

値

データなし

84 - 85 °C / 183.2 - 185 °F

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

水に不溶

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

データなし

備考・方法

不明

不明

不明

なし

不明

不明

不明

不明

既知のものなし

不明

不明

不明

不明

不明

不明

不明

不明

その他の情報

火薬・爆薬性

酸化性

軟化点

分子量

揮発性有機化合物含有量

液体密度

かさ密度

情報なし。

情報なし。

情報はありません

384.64

情報なし

情報なし

情報なし



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミン D3

改訂日 2022年12月21日

10. 安定性及び反応性

反応性

情報なし。

化学的安定性

常温下では安定。

危険反応の可能性

通常の処理条件下では発生しない。

避けるべき条件

過度の熱。

不適合材料

提供された情報に基づけば、既知のものはありません。

危険な分解生成物提供された情報に基づけば、なし。

11. 有害性情報

曝露の可能性のある経路に関する情報

製品情報

吸入

当該単一物質または混合物に関する具体的な試験データは入手できません。吸入すると生命に危険（吸入した場合に基づく）。

眼に入った場合

成分に基づく）。

単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。

皮膚に付着した場合

単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。皮膚に接触すると生命に危険です。（成分に基づく）。

飲み込んだ場合

当該単一物質または混合物に関する特定の試験データは入手できません。飲み込むと生命に危険です。（成分に基づく）。

物理的、化学的、毒性学的特性に関連する症状

症状

咳および／または喘鳴。呼吸困難。

急性毒性

毒性の数値的測定

成分情報

化学名	経口LD50	経皮LD50	吸入 LC50
-----	--------	--------	---------



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

コレカルシフェロー ル 67-97-0	= 42 mg/kg (ラット)	= 185 mg/kg (ラット) = 61 mg/kg (ラット)	0.13 - 0.38 mg/L (ラット) 4時間
------------------------	------------------	---------------------------------------	----------------------------

短期および長期曝露による遅発性および即時性影響、ならびに慢性影響

皮膚腐食性／刺激性 情報なし。

眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 情報なし。

呼吸器または皮膚感受性 情報なし。

生殖細胞変異原性 情報なし。

発がん性 情報なし。

生殖毒性 情報なし。

特定標的臓器毒性 - 単回ばく露 情報なし。

特定標的臓器毒性 - 反復ばく露 長期又は反復暴露による臓器の障害。

誤えん有害性 情報なし。

12. 環境影響情報

生態毒性 本製品の環境への影響は十分に調査されていない。

残留性および分解性 情報なし。

生物蓄積性 入手可能な情報なし。

その他の有害影響 情報なし。

13. 廃棄上の注意

廃棄方法



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

残留物/未使用
製品

地域の規制に従って廃棄してください。廃棄物は環境関連法規に従って廃棄してください。
環境関連法規に従って廃棄してください。

汚染された梱包

空容器の再利用はしないでください。

14. 輸送上の注意

TDG

国連番号または識別番号	UN2811
国連正式輸送名称	有毒固体、有機性、その他（コレカルシフェロール）
輸送危険有害性クラス	6.1
容器等級	II
特別規定	16
海洋汚染物質	NP
説明	UN2811、有毒固体、有機性、n.o.s.（コレカルシフェロール）、6.1、II

DOT

国連番号または識別番号	UN2811
正式輸送名称	有毒固体、有機性、その他（コレカルシフェロール）
輸送危険有害性クラス	6.1
容器等級	II
DOT 海洋汚染物質	NP
説明	UN2811、有毒固体、有機性、n.o.s.（コレカルシフェロール）、6.1、II
特別規定	IB8、IP2、IP4、T3、TP33
緊急対応ガイド 番号	154

MEX

国連番号または識別番号	UN2811
国連正式輸送名称	有毒固体、有機性、その他（コレカルシフェロール）
輸送危険有害性クラス	6.1
容器等級	II
説明	UN2811、有毒固体、有機性、その他（コレカルシフェロール）、6.1、II
特別規定	274

IATA(航

国連番号または識別番号	UN2811
国連正式輸送名称	有毒固体、有機物、その他（コレカルシフェロール）
輸送危険有害性クラス	6.1
容器等級	II
ERGコード	6L
特別規定	A3、A5
説明	UN2811、有毒固体、有機性、n.o.s.（コレカルシフェロール）、6.1、II

国連番号または識別番号	UN2811
国連正式輸送名称	有毒固体、有機性、その他（コレカルシフェロール）
危険有害性クラス	6.1



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

容器等級	II
EmS番号	F-A、S-A
特別規定	274
海洋汚染物質	NP
説明	UN2811、有毒固体、有機性、n.o.s.、6.1、II

15. 適用法令

単一物質または混合物に固有の安全、健康および環境に関する規制／法令

国際規制

オゾン層破壊単一物質に関するモントリオール議定書 該当なし

残留性有機汚染物質に関するストックホルム条約 該当なし

ロッテルダム条約 該当なし

国際インベントリ

TSCA 準拠。
DSL/NDL
EINECS/ELINCS
化審法官報公示番号
IECSC
KECL
PICCS
AICS

凡例：

TSCA - 米国有害物質規制法 第8条(b)項 インベントリ
DSL/NDL - カナダ国内単一物質リスト/非国内単一物質リスト
EINECS/ELINCS - 欧州既存化学物質インベントリ/欧州届出化学物質リスト
化審法官報公示番号 - 日本既存化学物質・新規化学物質
IECSC - 中国既存化学物質インベントリ
KECL - 韓国既存評価化学単一物質リスト
PICCS - フィリピン化学物質インベントリ
AICS - オーストラリア単一物質インベントリ

在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。
在庫コンプライアンス状況については、供給者にお問い合わせください。

16. その他の情報

NFPA	健康被害 4	可燃性 0	不安定性 0	特別危険性 -
HMIS	健康危害 4 *	可燃性 0	物理的危険性 0	個人用保護具 X

安全データシートで使用される略語および頭字語のキーまたは凡例

凡例 第8項：ばく露防止及び保護措置

TWA	TWA（時間加重平均）	STEL	STEL（短時間ばく露限界）
上限	最大限界値	*	皮膚指定



安全データシート

TRC-V676045-5G - ビタミンD3

改訂日 2022年12月21日

本SDS作成に使用した主要文献およびデータ出典

毒性単一物質・疾病登録庁 (ATSDR)
米国環境保護庁 ChemView データベース
欧州食品安全機関 (EFSA)
EPA (環境保護庁)
急性暴露ガイドラインレベル (AEGL)
米国環境保護庁 殺虫剤・殺菌剤・殺鼠剤法
米国環境保護庁 高生産量化学物質
食品研究ジャーナル
有害単一物質データベース
国際統一化学物質情報データベース (IUCLID)
日本GHS分類
オーストラリア国家産業化学物質届出・評価制度 (NICNAS)
NIOSH (米国労働安全衛生研究所)
米国国立医学図書館 ChemID Plus (NLM CIP)
米国国立医学図書館のPubMedデータベース (NLM PUBMED)
国立毒性プログラム (NTP)
ニュージーランド化学物質分類情報データベース (CCID)
経済協力開発機構 (OECD) 環境・健康・安全出版物
経済協力開発機構 高生産量化学物質プログラム
経済協力開発機構スクリーニング情報データセット
世界保健機関

改訂日 2022年12月21日

改訂注記 情報なし。

免責事項

この安全データシート (SDS) の情報は、細心の注意を払って作成されており、当社の知る限り、真実かつ正確です。
当社の知る限りにおいて真実かつ正確です。ユーザーは、特定の目的に対する情報の適合性を判断し、法令遵守を確保しなければなりません。
既存の法令・規制に準拠するとともに、材料の使用、取扱い、保管時にその他の安全性または性能に関する考慮事項が生じる可能性があることに留意すること。
本SDSの情報は網羅的であること、または供給された材料の取扱いおよび保管に関する保証を意図するものではなく、あくまで参考情報としてご利用ください。
保証を意図するものではなく、あくまで参考情報として使用してください。LGCは、本資料に記載された情報の正確性、完全性、有用性、特定目的への適合性、および本資料が提供された目的への適合性について、一切の保証を行いません。
本資料に含む情報の正確性及び完全性に関する表明は、一切行わない。
本情報が利用者の目的への適合性、またはその使用の結果について責任を負わず、
いかなる損害または損失についても、直接的か否かを問わず、一切の責任を負いません。

安全データシートの終わり



SAFETY DATA SHEET

This safety data sheet was created pursuant to the requirements of:
HPR, Schedule 1

Revision date 21-Dec-2022

Revision Number 1

1. Identification

Product identifier

Product Name Vitamin D3

Other means of identification

Product Code(s) TRC-V676045-5G

Recommended use of the chemical and restrictions on use

Recommended use Laboratory use

Restrictions on use No information available

Details of the supplier of the safety data sheet

Initial supplier identifier

Toronto Research Chemicals
2 Brisbane Road
Toronto, ON
M3J 2J8

Emergency number: +1(416) 665-9696 between 0800-1700 (GMT-5)

Fax: +14166654439

Web: www.trc-canada.com

E-mail sds-request@lgcgroup.com

Emergency telephone number

Emergency Telephone

For Hazardous Materials or Dangerous Goods Incident

Spill, Leak, Fire Exposure, or Accident

Call CHEMTREC:

USA & Canada 1-800-424-9300

Rest of the world +1 703-741-5970

2. Hazard identification

Classification

Classification according to WHIMIS

Acute toxicity - Oral	Category 2
Acute toxicity - Dermal	Category 2
Acute toxicity - Inhalation (Dusts/Mists)	Category 2



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Specific target organ toxicity — repeated exposure

Category 1

Label elements

Danger

Hazard statements

Classification according to WHIMIS

Fatal if swallowed

Fatal in contact with skin

Fatal if inhaled

Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure



Precautionary Statements - Prevention

Wash face, hands and any exposed skin thoroughly after handling

Do not eat, drink or smoke when using this product

Do not get in eyes, on skin, or on clothing

Wear protective gloves, protective clothing, eye protection and face protection

Do not breathe dust, fume, gas, mist, vapors and spray

Use only outdoors or in a well-ventilated area

Wear respiratory protection

Precautionary Statements - Response

Get medical advice/attention if you feel unwell

Skin

IF ON SKIN: Wash with plenty of water and soap

Immediately call a POISON CENTRE or doctor

Take off immediately all contaminated clothing and wash it before reuse

Inhalation

IF INHALED: Remove person to fresh air and keep comfortable for breathing

Immediately call a POISON CENTRE or doctor

Ingestion

IF SWALLOWED: Immediately call a POISON CENTER or doctor

Rinse mouth

Precautionary Statements - Storage

Store locked up

Store in a well-ventilated place. Keep container tightly closed

Precautionary Statements - Disposal

Dispose of contents and container to an approved waste disposal plant



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Other information

No information available.

3. Composition/information on ingredients

Substance

Formula $C_{27}H_{44}O$

Chemical name	CAS No	Weight-%	Hazardous Material Information Review Act registry number (HMIRA registry #)	Date HMIRA filed and date exemption granted (if applicable)
cholecalciferol	67-97-0	90 - 100%	-	

4. First-aid measures

Description of first aid measures

General advice	Immediate medical attention is required. Show this safety data sheet to the doctor in attendance.
Inhalation	If breathing has stopped, give artificial respiration. Get medical attention immediately. Remove to fresh air. Do not breathe dust. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. If breathing is difficult, (trained personnel should) give oxygen.
Eye contact	Get immediate medical advice/attention. Rinse immediately with plenty of water, also under the eyelids, for at least 15 minutes. Keep eye wide open while rinsing.
Skin contact	Get immediate medical advice/attention. Wash off immediately with soap and plenty of water while removing all contaminated clothes and shoes.
Ingestion	Get immediate medical advice/attention. Do NOT induce vomiting. Rinse mouth. Never give anything by mouth to an unconscious person.
Self-protection of the first aider	Ensure that medical personnel are aware of the material(s) involved, take precautions to protect themselves and prevent spread of contamination. Do not breathe dust. Do not use mouth-to-mouth method if victim ingested or inhaled the substance; give artificial respiration with the aid of a pocket mask equipped with a one-way valve or other proper respiratory medical device. Use personal protective equipment as required. See section 8 for more information.

Most important symptoms and effects, both acute and delayed

Symptoms Coughing and/ or wheezing. Difficulty in breathing.



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Indication of any immediate medical attention and special treatment needed

Note to doctors Treat symptomatically.

5. Fire-fighting measures

Suitable Extinguishing Media Use extinguishing measures that are appropriate to local circumstances and the surrounding environment.

Large Fire CAUTION: Use of water spray when fighting fire may be inefficient.

Unsuitable extinguishing media Do not scatter spilled material with high pressure water streams.

Specific hazards arising from the chemical No information available.

Explosion data

Sensitivity to mechanical impact None.

Sensitivity to static discharge None.

Special protective equipment and precautions for fire-fighters Firefighters should wear self-contained breathing apparatus and full firefighting turnout gear. Use personal protection equipment.

6. Accidental release measures

Personal precautions, protective equipment and emergency procedures

Personal precautions Avoid contact with skin, eyes or clothing. Ensure adequate ventilation. Use personal protective equipment as required. Evacuate personnel to safe areas. Avoid generation of dust. Do not breathe dust. Keep people away from and upwind of spill/leak.

Other information Refer to protective measures listed in Sections 7 and 8.

Methods and material for containment and cleaning up

Methods for containment Prevent further leakage or spillage if safe to do so.

Methods for cleaning up Pick up and transfer to properly labelled containers.

7. Handling and storage



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Precautions for safe handling

Advice on safe handling

Handle in accordance with good industrial hygiene and safety practice. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Do not breathe dust. Avoid generation of dust. In case of insufficient ventilation, wear suitable respiratory equipment. Handle product only in closed system or provide appropriate exhaust ventilation. Do not eat, drink or smoke when using this product.

Conditions for safe storage, including any incompatibilities

Storage Conditions

Store locked up. Keep containers tightly closed in a dry, cool and well-ventilated place. Keep out of the reach of children. Please refer to the manufacturer's certificate for specific storage and transport temperature conditions. Store only in the original receptacle unless other advice is given on the CoA.

8. Exposure controls/personal protection

Control parameters

Exposure Limits

This product, as supplied, does not contain any hazardous materials with occupational exposure limits established by the region specific regulatory bodies.

Appropriate engineering controls

Engineering controls

Showers
Eyewash stations
Ventilation systems.

Individual protection measures, such as personal protective equipment

Eye/face protection

Avoid contact with eyes. Wear safety glasses with side shields (or goggles).

Hand protection

Wear suitable gloves. Impervious gloves. The protective gloves to be used must comply with the specifications of EC Directive 89/686/EEC and the related standard EN374.

Gloves			
Duration of contact	PPE - Glove material	Glove thickness	Break through time
	Wear protective nitrile rubber gloves	0.11 mm	480 minutes

Skin and body protection

Impervious clothing. Long sleeved clothing. Chemical resistant apron. Wear suitable protective clothing.

Respiratory protection

When workers are facing concentrations above the exposure limit they must use appropriate certified respirators.



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Environmental exposure controls Do not allow into any sewer, on the ground or into any body of water.

General hygiene considerations Wash hands before breaks and immediately after handling the product. Remove and wash contaminated clothing and gloves, including the inside, before re-use. Regular cleaning of equipment, work area and clothing is recommended. Do not breathe dust. Take off contaminated clothing and wash it before reuse. Contaminated work clothing should not be allowed out of the workplace. Avoid contact with skin, eyes or clothing. Do not eat, drink or smoke when using this product. Wash hands before breaks and after work. Wear suitable gloves and eye/face protection.

9. Physical and chemical properties

Information on basic physical and chemical properties

Physical state	Solid
Appearance	Crystalline
Colour	white
Odour	Odourless
Odour threshold	No information available

<u>Property</u>	<u>Values</u>	<u>Remarks • Method</u>
pH	No data available	None known
Melting point / freezing point	84 - 85 °C / 183.2 - 185 °F	None known
Initial boiling point and boiling range	No data available	None known
Flash point	No data available	None known
Evaporation rate	No data available	None known
Flammability	No data available	None known
Flammability Limit in Air		None known
Upper flammability or explosive limits	No data available	
Lower flammability or explosive limits	No data available	
Vapour pressure	No data available	None known
Relative vapour density	No data available	None known
Relative density	No data available	None known
Water solubility	Insoluble in water	None known
Solubility in other solvents	No data available	None known
Partition coefficient	No data available	None known
Autoignition temperature	No data available	None known
Decomposition temperature		None known
Kinematic viscosity	No data available	None known
Dynamic viscosity	No data available	None known

Other information

Explosive properties	No information available.
Oxidising properties	No information available.
Softening point	No information available
Molecular weight	384.64
VOC content	No information available
Liquid Density	No information available
Bulk density	No information available



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

10. Stability and reactivity

Reactivity

No information available.

Chemical stability

Stable under normal conditions.

Possibility of hazardous reactions

None under normal processing.

Conditions to avoid

Excessive heat.

Incompatible materials

None known based on information supplied.

Hazardous decomposition products None known based on information supplied.

11. Toxicological information

Information on likely routes of exposure

Product Information

Inhalation	Specific test data for the substance or mixture is not available. Fatal if inhaled. (based on components).
Eye contact	Specific test data for the substance or mixture is not available.
Skin contact	Specific test data for the substance or mixture is not available. Fatal in contact with skin. (based on components).
Ingestion	Specific test data for the substance or mixture is not available. Fatal if swallowed. (based on components).

Symptoms related to the physical, chemical and toxicological characteristics

Symptoms	Coughing and/ or wheezing. Difficulty in breathing.
----------	---

Acute toxicity

Numerical measures of toxicity

Component Information

Chemical name	Oral LD50	Dermal LD50	Inhalation LC50
---------------	-----------	-------------	-----------------



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

cholecalciferol 67-97-0	= 42 mg/kg (Rat)	= 185 mg/kg (Rat) = 61 mg/kg (Rat)	0.13 - 0.38 mg/L (Rat) 4 h
----------------------------	--------------------	---	------------------------------

Delayed and immediate effects as well as chronic effects from short and long-term exposure

Skin corrosion/irritation	No information available.
Serious eye damage/eye irritation	No information available.
Respiratory or skin sensitisation	No information available.
Germ cell mutagenicity	No information available.
Carcinogenicity	No information available.
Reproductive toxicity	No information available.
STOT - single exposure	No information available.
STOT - repeated exposure	Causes damage to organs through prolonged or repeated exposure.
Aspiration hazard	No information available.

12. Ecological information

Ecotoxicity	The environmental impact of this product has not been fully investigated.
Persistence and degradability	No information available.
Bioaccumulation	No information available.
Other adverse effects	No information available.

13. Disposal considerations

Disposal methods



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Waste from residues/unused products

Dispose of in accordance with local regulations. Dispose of waste in accordance with environmental legislation.

Contaminated packaging

Do not reuse empty containers.

14. Transport information

TDG

UN number or ID number	UN2811
UN proper shipping name	Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol)
Transport hazard class(es)	6.1
Packing group	II
Special Provisions	16
Marine pollutant	NP.
Description	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol), 6.1, II

DOT

UN number or ID number	UN2811
Extended proper shipping name	Toxic solids, organic, n.o.s. (cholecalciferol)
Transport hazard class(es)	6.1
Packing group	II
DOT Marine Pollutant	NP.
Description	UN2811, Toxic solids, organic, n.o.s. (cholecalciferol), 6.1, II
Special Provisions	IB8, IP2, IP4, T3, TP33
Emergency Response Guide Number	154

MEX

UN number or ID number	UN2811
UN proper shipping name	Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol)
Transport hazard class(es)	6.1
Packing group	II
Description	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol), 6.1, II
Special Provisions	274

IATA

UN number or ID number	UN2811
UN proper shipping name	Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol)
Transport hazard class(es)	6.1
Packing group	II
ERG Code	6L
Special Provisions	A3, A5
Description	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol), 6.1, II

UN number or ID number	UN2811
UN proper shipping name	Toxic solid, organic, n.o.s. (cholecalciferol)
Transport hazard class(es)	6.1



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Packing group	II
EmS-No.	F-A, S-A
Special Provisions	274
Marine pollutant	NP
Description	UN2811, Toxic solid, organic, n.o.s., 6.1, II

15. Regulatory information

Safety, health and environmental regulations/legislation specific for the substance or mixture

International Regulations

The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer Not applicable

The Stockholm Convention on Persistent Organic Pollutants Not applicable

The Rotterdam Convention Not applicable

International Inventories

TSCA	Complies.
DSL/NDL	Contact supplier for inventory compliance status.
EINECS/ELINCS	Contact supplier for inventory compliance status.
ENCS	Contact supplier for inventory compliance status.
IECSC	Contact supplier for inventory compliance status.
KECL	Contact supplier for inventory compliance status.
PICCS	Contact supplier for inventory compliance status.
AIC	Contact supplier for inventory compliance status.

Legend:

TSCA - United States Toxic Substances Control Act Section 8(b) Inventory
DSL/NDL - Canadian Domestic Substances List/Non-Domestic Substances List
EINECS/ELINCS - European Inventory of Existing Chemical Substances/European List of Notified Chemical Substances
ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances
IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances
KECL - Korean Existing and Evaluated Chemical Substances
PICCS - Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances
AICS - Australian Inventory of Chemical Substances

16. Other information

NFPA	Health hazards 4	Flammability 0	Instability 0	Special hazards -
HMIS	Health hazards 4 *	Flammability 0	Physical hazards 0	Personal protection X

Key or legend to abbreviations and acronyms used in the safety data sheet

Legend Section 8: EXPOSURE CONTROLS/PERSONAL PROTECTION

TWA	TWA (time-weighted average)	STEL	STEL (Short Term Exposure Limit)
Ceiling	Maximum limit value	*	Skin designation



SAFETY DATA SHEET

TRC-V676045-5G - Vitamin D3

Revision date 21-Dec-2022

Key literature references and sources for data used to compile the SDS

Agency for Toxic Substances and Disease Registry (ATSDR)
U.S. Environmental Protection Agency ChemView Database
European Food Safety Authority (EFSA)
EPA (Environmental Protection Agency)
Acute Exposure Guideline Level(s) (AEGL(s))
U.S. Environmental Protection Agency Federal Insecticide, Fungicide, and Rodenticide Act
U.S. Environmental Protection Agency High Production Volume Chemicals
Food Research Journal
Hazardous Substance Database
International Uniform Chemical Information Database (IUCLID)
Japan GHS Classification
Australian National Industrial Chemicals Notification and Assessment Scheme (NICNAS)
NIOSH (National Institute for Occupational Safety and Health)
National Library of Medicine's ChemID Plus (NLM CIP)
National Library of Medicine's PubMed database (NLM PUBMED)
National Toxicology Program (NTP)
New Zealand's Chemical Classification and Information Database (CCID)
Organisation for Economic Co-operation and Development Environment, Health, and Safety Publications
Organisation for Economic Co-operation and Development High Production Volume Chemicals Programme
Organisation for Economic Co-operation and Development Screening Information Data Set
World Health Organization

Revision date 21-Dec-2022

Revision Note No information available.

Disclaimer

The information in this safety data sheet (SDS) has been prepared with due care and is true and accurate to the best of our knowledge. The user must determine the suitability of the information for its particular purpose, ensure compliance with existing laws and regulations, and be aware that other or additional safety or performance considerations may arise when using, handling and/ or storing the material. The information in this SDS does not purport to be all inclusive or a guarantee as to the properties of the material supplied, and should be used only as a guide. LGC makes no warranties or representations as to the accuracy and completeness of the information contained herein, shall not be held responsible for the suitability of this information for the user's intended purposes or the consequences of such use, and shall not be liable for any damage or loss, howsoever arising, direct or otherwise.

End of Safety Data Sheet