

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

1. NHẬN DẠNG HÓA CHẤT VÀ THÔNG TIN VỀ NHÀ CUNG CẤP

Tên sản phẩm : Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Mã sản phẩm : Prevensa Mivisol, Mivisol

Thông tin nhà cung cấp (nhập khẩu; sản xuất; phân phối)

Công ty : MSD

Địa chỉ : Lot F, Loc An Binh Son Industrial Park, Long An Commune,
Long Thanh District,
Dong Nai Province, Vietnam 76200

Điện thoại : 0251 354 5925

Số điện thoại liên hệ trong trường hợp khẩn cấp : +1-908-423-6000

Địa chỉ e-mail : EHSDATASTEWARD@msd.com

Mục đích sử dụng và hạn chế khi sử dụng

Mục đích sử dụng : sản phẩm thú y

Hạn chế khi sử dụng : Không áp dụng được

2. NHẬN DẠNG ĐẶC TÍNH NGUY HIỂM CỦA HÓA CHẤT**Phân loại theo GHS**

Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt : Cấp 1

Độc tính sinh sản : Cấp 1A

Độc tính đến cơ quan cụ thể sau phơi nhiễm lặp lại : Cấp 1 (Hệ thần kinh trung ương, Đường hô hấp, Hệ tim-mạch)

Nguy hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh : Cấp 2

Nguy hại mãn tính đối với môi trường thủy sinh : Cấp 2

Các yếu tố nhãn theo GHS

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẪN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Hình đồ cảnh báo nguy cơ :



Từ cảnh báo :

Nguy hiểm

Cảnh báo nguy hiểm :

H318 Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
 H360D Có thể có hại đến trẻ chưa sinh.
 H372 Gây tổn thương cho các cơ quan (Hệ thần kinh trung ương, Đường hô hấp, Hệ tim-mạch) do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
 H411 Độc đối với sinh vật thủy sinh với ảnh hưởng kéo dài.

Các lưu ý phòng ngừa :

Biện pháp phòng ngừa:

P201 Tìm đọc các hướng dẫn đặc biệt trước khi sử dụng.
 P202 Không được thao tác hoặc sử dụng cho tới khi tất cả các biện pháp phòng ngừa an toàn đã được đọc kỹ và hiểu rõ.
 P260 Không được hít bụi.
 P264 Rửa sạch da thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất.
 P270 Không được ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng sản phẩm này.
 P273 Tránh thải sản phẩm hóa chất ra môi trường.
 P280 Đeo găng tay bảo hộ/ mặc quần áo bảo hộ/ bảo vệ mắt/ bảo vệ mặt.

Biện pháp ứng phó:

P305 + P351 + P338 + P310 NẾU BAY VÀO MẮT: Rửa cẩn thận bằng nước trong một vài phút. Tháo bỏ kính áp tròng nếu có và dễ làm. Tiếp tục rửa. Gọi ngay cho TRUNG TÂM CHỐNG ĐỘC hoặc bác sỹ.
 P308 + P313 NẾU đã bị hoặc có lo lắng đến phơi nhiễm: Tìm kiếm sự tư vấn/ chăm sóc y tế.
 P391 Thu hồi chất tràn đổ.

Lưu trữ:

P405 Phải khóa cẩn thận khi lưu trữ.

Việc thải bỏ:

P501 Tiêu hủy thành phần bên trong/ thùng chứa hóa chất tại cơ sở xử lý chất thải đủ tiêu chuẩn.

Các thông tin nguy hại khác (nếu có, ví dụ: bụi nổ..)

Tiếp xúc với bụi có thể gây kích ứng cơ học hoặc làm khô da
 Có thể hình thành hỗn hợp bụi dễ cháy nổ trong không khí trong quá trình pha chế, xử lý hoặc quá trình khác.

3. THÔNG TIN VỀ THÀNH PHẦN CÁC CHẤT

Đơn chất / Hỗn hợp chất : Hỗn hợp chất

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14 MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002 Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25

Thành phần

Tên hóa học	Số CAS	Nồng độ (% w/w)
Axit xitric	77-92-9	≥ 3 -< 5
Kẽm sulfat monohydrat	7446-19-7	≥ 3 -< 5
Clorua natri	7647-14-5	≥ 3 -< 5
Mangan sulfat	10034-96-5	$\geq 2,5$ -< 3
Axit Nicotinic	59-67-6	$\geq 1,5$ -< 2,5
Retinyl Axetat	127-47-9	$\geq 0,5$ -< 1
(DL)-a-Tocopheryl axetat	7695-91-2	$\geq 0,1$ -< 0,5
Menadione sodium bisulfite	130-37-0	$\geq 0,25$ -< 0,5
Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat)	130-40-5	$\geq 0,1$ -< 0,5
Colexanciferol	67-97-0	$\geq 0,1$ -< 0,25
Pyridoxin Hydroclorua	58-56-0	$\geq 0,1$ -< 0,5

4. BIỆN PHÁP SƠ CỨU VỀ Y TẾ

- Lời khuyên chung : Trong trường hợp tai nạn hoặc bạn cảm thấy không khỏe, hãy đi khám ngay lập tức.
Khi triệu chứng kéo dài hoặc trong mọi trường hợp nghi ngờ hãy tìm đến tư vấn y tế.
- Trường hợp tai nạn tiếp xúc theo đường hô hấp : Nếu hít phải, di chuyển ngay ra nơi không khí trong lành.
Tìm kiếm sự chăm sóc y tế.
- Trường hợp tai nạn tiếp xúc trên da : Trong trường hợp bị chạm phải, ngay lập tức rửa sạch da bằng xà phòng và thật nhiều nước.
Cởi bỏ quần áo bị nhiễm bẩn.
Tìm kiếm sự chăm sóc y tế.
Giặt sạch quần áo trước khi tái sử dụng,
Giặt sạch giày trước khi tái sử dụng
- Trường hợp tai nạn khi tiếp xúc với mắt : Trong trường hợp bị bắn phải, ngay lập tức rửa sạch mắt bằng thật nhiều nước trong ít nhất 15 phút.
Gỡ bỏ kính áp tròng nếu đang đeo và để làm
Ngay lập tức tìm kiếm sự chăm sóc y tế.
- Trường hợp tai nạn theo đường tiêu hóa : Nếu nuốt phải, không được gây nôn.
Tìm kiếm sự chăm sóc y tế.
Xúc miệng kỹ bằng nước
- Các triệu chứng/tác hại nghiêm trọng tức thời và ảnh hưởng sau này : Tiếp xúc với bụi có thể gây kích ứng cơ học hoặc làm khô da
Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.
Có thể có hại đến trẻ chưa sinh.
Gây tổn thương cho các cơ quan do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.
- Bảo vệ người sơ cứu : Các bộ phát đáp Sơ cứu nên chú ý đến tự bảo vệ và sử dụng phương tiện bảo vệ cá nhân được đề nghị khi khả năng tiếp xúc tồn tại (xem phần 8).
- Lưu ý đối với bác sỹ điều trị : Điều trị triệu chứng và điều trị hỗ trợ

5. BIỆN PHÁP XỬ LÝ KHI CÓ HỎA HOẠN

- Các phương tiện chữa cháy : Bụi nước

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

thích hợp	Bột chịu cồn. Carbon điôxit (CO ₂) Hóa chất khô
Các phương tiện chữa cháy không thích hợp	: Được biết là chưa xảy ra.
Các nguy hiểm cụ thể khi chữa cháy	: Tránh tạo ra bụi; bụi phân tán trong không khí ở nồng độ đủ lớn và trong điều kiện có nguồn gây cháy thì có nguy cơ gây ra cháy nổ. Phơi nhiễm với các sản phẩm dễ cháy có thể nguy hại đối với sức khỏe.
Các chất độc được sinh ra khi bị cháy	: Carbon ôxit Nitơ ôxit (NO _x) Ôxit lưu huỳnh Oxit kim loại Hợp chất clo
Các phương pháp cứu hỏa cụ thể	: Sử dụng các biện pháp chữa cháy phù hợp với hoàn cảnh địa phương và môi trường xung quanh. Sử dụng bụi nước để làm mát các bình chứa không mở. Di chuyển các thùng chứa chưa bị hư hại ra khỏi khu vực đám cháy nếu việc này không gây nguy hiểm. Sơ tán toàn bộ khu vực.
Thiết bị bảo hộ đặc biệt dành cho lính cứu hỏa	: Trong trường hợp hỏa hoạn, đeo các dụng cụ thở cá nhân. Sử dụng các thiết bị bảo hộ cá nhân.

6. BIỆN PHÁP PHÒNG NGỪA, ỨNG PHÓ KHI CÓ SỰ CỐ

Trang thiết bị bảo hộ và quy trình ứng phó sự cố	: Sử dụng các thiết bị bảo hộ cá nhân. Làm theo lời khuyên về xử lý an toàn (xem phần 7) và khuyến nghị về thiết bị bảo vệ cá nhân (xem phần 8).
Các cảnh báo về môi trường	: Tránh thải sản phẩm hóa chất ra môi trường. Ngăn ngừa việc rò rỉ hoặc tràn đổ tiếp theo nếu việc việc làm này an toàn. Giữ lại và tiêu hủy nước rửa bị nhiễm bẩn. Các nhà chức trách địa phương cần được thông báo nếu xảy ra sự cố tràn đổ lớn không thể kiểm soát được.
Biện pháp, vật liệu vệ sinh sau khi xảy ra sự cố	: Quét hoặc hút các vật liệu bị đổ và thu gom vào bình chứa thích hợp để tiêu hủy. Tránh gây phân tán bụi trong không khí (ví dụ như làm sạch bề mặt có bụi bằng không khí nén). Không để bụi tích tụ trên các bề mặt bởi vì chúng có thể tạo thành hỗn hợp gây nổ nếu chúng được giải phóng ra không

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

khí ở nồng độ đủ lớn.
Các quy định của quốc gia hoặc địa phương có thể phải áp dụng khi thải loại hoặc tiêu hủy chất này, cũng như đối với các chất trên và các vật liệu được sử dụng trong việc làm sạch chất thải. Bạn sẽ cần xác định các quy định nào cần phải được áp dụng.
Mục 13 và 15 của SDS này cung cấp thông tin liên quan đến các quy định quốc gia và địa phương.

7. YÊU CẦU VỀ SỬ DỤNG, BẢO QUẢN

- Các biện pháp kỹ thuật : Hiện tượng tĩnh điện có thể tích tụ và đốt cháy bụi lơ lửng gây ra cháy nổ.
Cung cấp các cảnh báo thích hợp, ví dụ như sự tiếp đất và liên kết với điện, hoặc không khí trơ.
- Thông gió cục bộ/toàn bộ : Nếu không có hệ thống thông khí hiệu quả, hãy sử dụng cùng với hệ thống thông khí thải tại chỗ.
- Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi sử dụng, thao tác với hóa chất nguy hiểm : Không để lên da hoặc quần áo.
Không được hít bụi.
Không được nuốt.
Không để chạm vào mắt.
Rửa sạch da thật kỹ sau khi thao tác với hoá chất.
Xử lý theo hành động an toàn và vệ sinh công cộng, dựa trên kết quả đánh giá phơi nhiễm tại nơi làm việc.
Đóng chặt thùng chứa.
Giảm thiểu việc tạo thành và tích tụ bụi.
Giữ thùng chứa đóng kín khi không sử dụng
Đề xa các nguồn nhiệt và các nguồn gây cháy.
Thực hiện các biện pháp phòng ngừa để tránh sự phóng tĩnh điện.
Không được ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng sản phẩm này.
Chú ý phòng ngừa hiện tượng tràn ra ngoài, hao hụt và giảm thiểu thải ra môi trường.
- Biện pháp, điều kiện cần áp dụng khi bảo quản : Chứa trong các thùng có dán nhãn đúng.
Phải khóa cẩn thận khi lưu trữ.
Đóng kín.
Lưu trữ theo các quy định đặc biệt của quốc gia.
- Các chất cần tránh bảo quản chung : Không cất giữ với các loại sản phẩm sau đây:
Các chất oxy hóa mạnh

8. KIỂM SOÁT PHƠI NHIỄM/YÊU CẦU VỀ THIẾT BỊ BẢO VỆ CÁ NHÂN

Các thành phần có các thông số cần kiểm soát tại nơi làm việc

Thành phần	Số CAS	Loại giá trị (Dạng phơi nhiễm)	Các thông số kiểm soát / Nồng độ cho phép	Cơ sở

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0 Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14 MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002 Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25

Mangan sulfat	10034-96-5	TWA	0,3 mg/m ³ (Mangan)	VN OEL
		TWA (Bụi hạt hít phải qua phổi)	0,1 mg/m ³ (Mangan)	ACGIH
		TWA (Bụi hạt hít phải qua mũi và miệng)	0,02 mg/m ³ (Mangan)	ACGIH
(DL)-a-Tocopheryl axetat	7695-91-2	TWA	5000 ug/m ³ (OEB 1)	Nội tại
Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat)	130-40-5	TWA	100 ug/m ³ (OEB 2)	Nội tại
Colexanciferol	67-97-0	TWA	5 ug/m ³ (OEB 4)	Nội tại
		Xóa bỏ giới hạn	50 ug/100 cm ²	Nội tại
Pyridoxin Hydroclorua	58-56-0	TWA	OEB 3 ($\geq 10 < 100$ ug/m ³)	Nội tại

Các biện pháp kiểm soát thiết bị phù hợp : Tất cả các biện pháp kiểm soát kỹ thuật phải được thực hiện bởi cơ sở thiết kế và phải được thao tác theo các nguyên tắc GMP để bảo vệ sản phẩm, công nhân cũng như môi trường. Phải sử dụng các kỹ thuật chứa đựng phù hợp trong kiểm soát hợp chất để kiểm soát tại nguồn và ngăn chặn việc hợp chất lan tràn ra khu vực không được kiểm soát (ví dụ như các thiết bị chứa có bề mặt hở).
Tối thiểu hóa việc xử lý mở.

Biện pháp và thiết bị bảo hộ cá nhân

Bảo vệ hô hấp : Nếu không có hệ thống thông khí thải tại chỗ phù hợp hay đánh giá phơi nhiễm cho thấy mức phơi nhiễm vượt ngưỡng được đề xuất, hãy sử dụng thiết bị bảo vệ hô hấp.

Bộ lọc loại : Loại hạt

Bảo vệ tay

Vật liệu : Găng tay chống hóa chất

Ghi chú : Cần nhắc đeo găng tay 2 lớp.

Bảo vệ mắt : Đeo kính an toàn có phần bảo vệ rìa mắt.
Nếu môi trường làm việc hoặc hoạt động có điều kiện khói bụi, sương mù hoặc sol khí, hãy đeo kính phù hợp.
Đeo mặt nạ hoặc thiết bị bảo vệ toàn bộ khuôn mặt khác nếu có khả năng khuôn mặt tiếp xúc trực tiếp với khói bụi, sương mù hoặc sol khí.

Bảo vệ da và cơ thể : Mặc đồng phục hoặc áo choàng phòng thí nghiệm.
Phải sử dụng thêm quần áo bảo hộ khi thực hiện nhiệm vụ (ví dụ, băng bảo vệ khuỷu tay, tạp dề, găng tay sắt, quần áo bảo hộ dùng một lần) để tránh tiếp xúc với da.
Sử dụng kỹ thuật cởi phù hợp để cởi bỏ quần áo nhiễm hóa

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Các biện pháp vệ sinh	: chất. Nếu có nguy cơ phơi nhiễm hóa chất trong khi sử dụng bình thường, hãy cung cấp hệ thống vòi rửa mắt và vòi sen an toàn gần nơi làm việc. Không được ăn, uống hoặc hút thuốc khi sử dụng. Giặt sạch quần áo đã nhiễm hóa chất trước khi tái sử dụng. Vận hành hiệu quả một cơ sở phải bao gồm đánh giá các biện pháp kiểm soát kỹ thuật, thiết bị bảo vệ cá nhân phù hợp, quy trình khử trùng và cởi quần áo nhiễm hóa chất phù hợp, kiểm soát vệ sinh công nghiệp, giám sát y tế và sử dụng biện pháp kiểm soát hành chính.
-----------------------	--

9. ĐẶC TÍNH LÝ, HÓA CỦA HÓA CHẤT

Trạng thái	: bột
Màu sắc	: màu vàng, màu cam
Mùi đặc trưng	: đặc tính
Ngưỡng mùi	: chưa có dữ liệu
Độ pH	: chưa có dữ liệu
Điểm/khoảng nóng chảy/đông đặc	: chưa có dữ liệu
Điểm sôi/khoảng sôi ban đầu	: chưa có dữ liệu
Điểm cháy	: Không áp dụng được
Tỷ lệ hóa hơi	: Không áp dụng được
Khả năng bắt cháy (chất rắn, khí)	: Có thể hình thành hỗn hợp bụi dễ cháy nổ trong không khí trong quá trình pha chế, xử lý hoặc quá trình khác.
Tính dễ cháy (chất lỏng)	: Không áp dụng được
Giới hạn trên của cháy nổ / Giới hạn trên của sự bốc cháy	: chưa có dữ liệu
Giới hạn dưới của cháy nổ / Giới hạn dưới của sự bốc cháy	: chưa có dữ liệu
Áp suất hóa hơi	: Không áp dụng được
Tỷ trọng hơi tương đối	: Không áp dụng được
Tỷ trọng tương đối	: chưa có dữ liệu

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Khối lượng riêng	:	chưa có dữ liệu
Độ hòa tan	:	
Độ hòa tan trong nước	:	chưa có dữ liệu
Hệ số phân tán: n- octanol/nước	:	Không áp dụng được
Nhiệt độ tự bốc cháy	:	chưa có dữ liệu
Nhiệt độ phân hủy	:	chưa có dữ liệu
Độ nhớt	:	
Độ nhớt, động học	:	Không áp dụng được
Đặc tính cháy nổ	:	Không gây nổ
Đặc tính oxy hóa	:	Chất hoặc hỗn hợp không được phân loại là chất oxy hóa.
Trọng lượng phân tử	:	chưa có dữ liệu
Đặc điểm hạt	:	
Kích thước hạt	:	chưa có dữ liệu

10. MỨC ỔN ĐỊNH VÀ PHẢN ỨNG CỦA HÓA CHẤT

Khả năng phản ứng	:	Không thuộc loại nguy hại phản ứng.
Tính ổn định	:	Ổn định trong các điều kiện thông thường.
Phản ứng nguy hiểm	:	Có thể hình thành hỗn hợp bụi dễ cháy nổ trong không khí trong quá trình pha chế, xử lý hoặc quá trình khác. Có thể phản ứng với các chất oxy hóa mạnh.
Các điều kiện cần tránh	:	Nhiệt, lửa và tia lửa. Tránh tạo ra bụi.
Vật liệu không tương thích	:	Chất oxy hóa
Phản ứng phân hủy và các sản phẩm độc của phản ứng phân hủy	:	Không sản phẩm phân hủy nguy hại nào được biết đến.

11. THÔNG TIN VỀ ĐỘC TÍNH

Đường tiếp xúc	:	Hít phải Tiếp xúc với da Ăn uống Tiếp xúc với mắt
----------------	---	--

Độc cấp tính

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Sản phẩm:

Độc tính cấp theo đường miệng	:	Ước lượng độc tính cấp: > 5.000 mg/kg Phương pháp: Phương pháp tính toán
Độc tính cấp do hít phải	:	Ước lượng độc tính cấp: > 10 mg/l Thời gian phơi nhiễm: 4 h Không khí kiểm nghiệm: bụi / hơi sương Phương pháp: Phương pháp tính toán
Độc tính cấp qua da	:	Ước lượng độc tính cấp: > 5.000 mg/kg Phương pháp: Phương pháp tính toán

Thành phần:

Axit xitric:

Độc tính cấp theo đường miệng	:	LD50 (Chuột nhắt): 5.400 mg/kg
Độc tính cấp qua da	:	LD50 (Chuột): > 2.000 mg/kg Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 402 Đánh giá: Hỗn hợp hoặc chất này không gây độc cấp tính qua da

Kẽm sulfat monohydrat:

Độc tính cấp theo đường miệng	:	LD50 (Chuột): > 1.000 mg/kg Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự
Độc tính cấp qua da	:	LD50 (Thỏ): > 2.000 mg/kg Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 402 Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Độc tính cấp theo đường miệng	:	LD50 (Chuột): 3.550 mg/kg
Độc tính cấp do hít phải	:	LC50 (Chuột): > 42 mg/l Thời gian phơi nhiễm: 1 h Không khí kiểm nghiệm: bụi / hơi sương
Độc tính cấp qua da	:	LD50 (Thỏ): > 5.000 mg/kg

Mangan sulfat:

Độc tính cấp theo đường miệng	:	LD50 (Chuột): 2.150 mg/kg Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự
Độc tính cấp do hít phải	:	LC50 (Chuột): > 4,45 mg/l Thời gian phơi nhiễm: 4 h Không khí kiểm nghiệm: bụi / hơi sương Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 403

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Đánh giá: Hỗn hợp hoặc chất này không gây độc cấp tính theo đường hô hấp

Axit Nicotinic:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột, con cái): 4.500 mg/kg
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 401
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Độc tính cấp do hít phải : LC50 (Chuột): > 3,8 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 4 h
Không khí kiểm nghiệm: bụi / hơi sương
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 436
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Độc tính cấp qua da : LD50 (Chuột): > 2.000 mg/kg
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 402
Đánh giá: Hỗn hợp hoặc chất này không gây độc cấp tính qua da
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột): 4.790 mg/kg

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột): > 5.000 mg/kg

Độc tính cấp qua da : LD50 (Chuột): > 3.000 mg/kg
Đánh giá: Hỗn hợp hoặc chất này không gây độc cấp tính qua da

Menadione sodium bisulfite:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột): > 2.000 mg/kg

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột): > 20.000 mg/kg

Colexanciferol:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột, con đực): 35 mg/kg

Độc tính cấp do hít phải : Ước lượng độc tính cấp: 0,05 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 4 h
Không khí kiểm nghiệm: bụi / hơi sương
Phương pháp: Phán đoán chuyên môn

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Độc tính cấp qua da : Ước lượng độc tính cấp: 50 mg/kg
Phương pháp: Phán đoán chuyên môn

Pyridoxin Hydroclorua:

Độc tính cấp theo đường miệng : LD50 (Chuột): 4.000 mg/kg

Ăn mòn/kích ứng da

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Thành phần:**Axit xitric:**

Loài : Thỏ
Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả : Không gây kích ứng da

Kẽm sulfat monohydrat:

Loài : Thỏ
Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả : Không gây kích ứng da
Ghi chú : Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Loài : Thỏ
Kết quả : Không gây kích ứng da

Mangan sulfat:

Loài : Thỏ
Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả : Không gây kích ứng da

Axit Nicotinic:

Loài : Thỏ
Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả : Không gây kích ứng da
Ghi chú : Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Loài : Thỏ
Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả : Kích ứng da nhẹ

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Loài	:	Thỏ
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 404
Kết quả	:	Không gây kích ứng da

Menadione sodium bisulfite:

Loài	:	biểu bì của người được tái lập (RhE)
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 431
Ghi chú	:	Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Loài	:	biểu bì của người được tái lập (RhE)
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 439
Ghi chú	:	Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Kết quả	:	Kích ứng da
---------	---	-------------

Pyridoxin Hydroclorua:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng da

Tổn thương mắt nghiêm trọng/kích ứng mắt

Gây tổn thương mắt nghiêm trọng.

Thành phần:**Axit xitric:**

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Kích ứng mắt, phục hồi trong 21 ngày
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405

Kẽm sulfat monohydrat:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Những ảnh hưởng không thể phục hồi lên mắt
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405
Ghi chú	:	Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng mắt

Mangan sulfat:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Những ảnh hưởng không thể phục hồi lên mắt
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Axit Nicotinic:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Kích ứng mắt, phục hồi trong 21 ngày
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405
Ghi chú	:	Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng mắt
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng mắt
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 405

Menadione sodium bisulfite:

Loài	:	Giác mạc bò
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 437
Ghi chú	:	Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Loài	:	Nuôi cấy mô
Phương pháp	:	Hướng dẫn xét nghiệm OECD 492
Ghi chú	:	Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Kết quả	:	Kích ứng mắt, phục hồi trong 21 ngày
---------	---	--------------------------------------

Colexanciferol:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng mắt

Pyridoxin Hydroclorua:

Loài	:	Thỏ
Kết quả	:	Không gây kích ứng mắt

Kích thích hô hấp hoặc da**Nhạy cảm với da**

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Nhạy cảm với hô hấp

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Thành phần:

Kẽm sulfat monohydrat:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm hạch bạch huyết cục bộ (LLNA)
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Loài	: Chuột nhắt
Kết quả	: Âm tính
Ghi chú	: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm hạch bạch huyết cục bộ (LLNA)
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Loài	: Chuột nhắt
Kết quả	: Âm tính

Mangan sulfat:

Loại kiểm nghiệm	: Xét nghiệm ráp nối kết quả lặp lại ở người (HRIPT)
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Kết quả	: Âm tính
Ghi chú	: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Axit Nicotinic:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm cực đại
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Loài	: Chuột lang
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 406
Kết quả	: Âm tính
Ghi chú	: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm cực đại
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Loài	: Chuột lang
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 406
Kết quả	: Âm tính

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm Draize
Đường tiếp xúc	: Tiếp xúc với da
Loài	: Con người
Kết quả	: Âm tính

Colexanciferol:

Loại kiểm nghiệm	: Thử nghiệm tối ưu Maurer
------------------	----------------------------

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Đường tiếp xúc : Tiếp xúc với da
 Loài : Chuột lang
 Kết quả : Âm tính

Pyridoxin Hydroclorua:

Loại kiểm nghiệm : Thử nghiệm cực đại
 Đường tiếp xúc : Tiếp xúc với da
 Loài : Chuột lang
 Phương pháp : Hướng dẫn xét nghiệm OECD 406
 Kết quả : Âm tính

Đột biến tế bào mầm (tế bào gen)

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Thành phần:

Axit xitric:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
 Kết quả: Âm tính

Loại kiểm nghiệm: thử nghiệm nhân nhỏ trong ống nghiệm
 Kết quả: Dương tính

Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
 Kết quả: Âm tính

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Khả năng gây đột biến (xét nghiệm di truyền tế bào chất tủy-xương và phân tích nhiễm sắc thể trong cơ thể động vật có vú)
 Loài: Chuột
 Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
 Kết quả: Âm tính

Kẽm sulfat monohydrat:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
 Kết quả: Âm tính

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân nhỏ của hồng cầu trên động vật có vú (thí nghiệm di truyền học tế bào trong cơ thể)
 Loài: Chuột nhắt
 Lộ trình ứng dụng: Bơm vào trong màng bụng
 Kết quả: Âm tính
 Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

- Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm :
- Loại kiểm nghiệm: Thí nghiệm biến đổi gen tế bào trên động vật có vú tại phòng thí nghiệm
Kết quả: Dương tính
 - Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
Kết quả: Âm tính
 - Loại kiểm nghiệm: Nấm men *Saccharomyces cerevisiae*, thí nghiệm gây đột biến gen (trong ống nghiệm)
Kết quả: Dương tính
 - Loại kiểm nghiệm: Tổn thương DNA và sửa chữa, tổng hợp DNA đột xuất trong các tế bào động vật có vú (in-vitro)
Kết quả: Dương tính
 - Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm
Kết quả: Dương tính
 - Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm
Kết quả: Âm tính
- Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể :
- Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân con trên cơ thể sống (In vivo micronucleus test)
Loài: Chuột nhắt
Lộ trình ứng dụng: Bơm vào trong màng bụng
Kết quả: Âm tính
 - Loại kiểm nghiệm: Khả năng gây đột biến (xét nghiệm di truyền tế bào chất tủy-xương và phân tích nhiễm sắc thể trong cơ thể động vật có vú)
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Bơm vào trong màng bụng
Kết quả: Dương tính
- Đột biến tế bào mầm (tế bào gen) - Đánh giá :
- Trọng số bằng chứng không đủ khẳng định xếp loại là biến đổi tế bào mầm.
- Mangan sulfat:**
- Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm :
- Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
Kết quả: Âm tính
- Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể :
- Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân nhỏ của hồng cầu trên động vật có vú (thí nghiệm di truyền học tế bào trong cơ thể)
Loài: Chuột nhắt
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ Dẫn An Toàn: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 474
Kết quả: Âm tính
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Axit Nicotinic:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471
Kết quả: Âm tính
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm biến đổi gen tế bào trên động vật có vú tại phòng thí nghiệm
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 476
Kết quả: Âm tính
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 473
Kết quả: Âm tính
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Khả năng gây đột biến (xét nghiệm di truyền tế bào chất tủy-xương và phân tích nhiễm sắc thể trong cơ thể động vật có vú)
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 475
Kết quả: Âm tính
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
Kết quả: Âm tính

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân nhỏ của hồng cầu trên động vật có vú (thử nghiệm di truyền học tế bào trong cơ thể)
Loài: Chuột nhắt
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 474
Kết quả: Âm tính

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 473

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Kết quả: Âm tính

Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

Kết quả: Âm tính

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân nhỏ của hồng cầu trên động vật có vú (thí nghiệm di truyền học tế bào trong cơ thể)
Loài: Chuột nhắt
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Âm tính

Menadione sodium bisulfite:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

Kết quả: Âm tính

Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

Kết quả: Âm tính

Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 473

Kết quả: Âm tính

Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Colexanciferol:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 471

Kết quả: không chắc chắn

Loại kiểm nghiệm: Thí nghiệm biến đổi gen tế bào trên động vật có vú tại phòng thí nghiệm

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 476

Kết quả: Âm tính

Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm nhiễm sắc thể bất thường trong ống nghiệm

Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 473

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ Dẫn AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Kết quả: Âm tính

Độc tính gây đột biến gen trong cơ thể : Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm nhân nhò của hồng cầu trên động vật có vú (thí nghiệm di truyền học tế bào trong cơ thể)
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 474
Kết quả: Âm tính

Loại kiểm nghiệm: Thử nghiệm điện di tế bào đơn dòng trên thạch về chất kiềm trong cơ thể động vật có vú
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Dương tính

Đột biến tế bào mầm (tế bào gen) - Đánh giá : Trọng số bằng chứng không đủ khẳng định xếp loại là biến đổi tế bào mầm.

Pyridoxin Hydroclorua:

Độc tính gây đột biến gen trong ống thí nghiệm : Loại kiểm nghiệm: Khảo nghiệm đột biến đảo ngược vi khuẩn (AMES)
Kết quả: Âm tính

Tác nhân gây ung thư

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Thành phần:

Kẽm sulfat monohydrat:

Loài : Chuột nhắt
Lộ trình ứng dụng : Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm : 1 Năm
Kết quả : Âm tính
Ghi chú : Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Loài : Chuột
Lộ trình ứng dụng : Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm : 2 Năm
Kết quả : Âm tính

Mangan sulfat:

Loài : Chuột
Lộ trình ứng dụng : Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm : 103 Tuần
Kết quả : Âm tính

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Loài	: Chuột
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 104 Tuần
Kết quả	: Âm tính

Độc tính sinh sản

Có thể có hại đến trẻ chưa sinh.

Thành phần:**Axit xitric:**

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai	: Loại kiểm nghiệm: Nghiên cứu độc tính sinh sản một thể hệ
	Loài: Chuột
	Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
	Kết quả: Âm tính

Kẽm sulfat monohydrat:

Ảnh hưởng đến khả năng sinh sản	: Loại kiểm nghiệm: Khả năng sinh sản
	Loài: Chuột
	Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
	Kết quả: Âm tính
	Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai	: Loại kiểm nghiệm: Sự phát triển phôi thai
	Loài: Chuột
	Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
	Kết quả: Âm tính
	Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Mangan sulfat:

Ảnh hưởng đến khả năng sinh sản	: Loài: Chuột
	Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
	Kết quả: Âm tính

Axit Nicotinic:

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai	: Loại kiểm nghiệm: Sự phát triển phôi thai
	Loài: Chuột
	Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
	Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 414
	Kết quả: Âm tính
	Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai	: Loại kiểm nghiệm: Sự phát triển phôi thai
	Loài: Khỉ

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Dương tính
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính sinh sản - Đánh giá : Bằng chứng dương tính về những ảnh hưởng có hại đối với sự phát triển từ các nghiên cứu dịch tễ học trên người.

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Ảnh hưởng đến khả năng sinh sản : Loại kiểm nghiệm: Xét nghiệm sàng lọc độc tính đối với sinh sản/phát triển
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Âm tính

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai : Loại kiểm nghiệm: Sự phát triển phôi thai
Loài: Thỏ
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Âm tính

Pyridoxin Hydroclorua:

Ảnh hưởng đến sự phát triển của thai : Loại kiểm nghiệm: Sự phát triển phôi thai
Loài: Chuột
Lộ trình ứng dụng: Nuốt phải
Kết quả: Âm tính

STOT - Tiếp xúc một lần

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Thành phần:

Axit xitric:

Đánh giá : Có thể gây kích ứng hô hấp.

STOT - Tiếp xúc lặp lại

Gây tổn thương cho các cơ quan (Hệ thần kinh trung ương, Đường hô hấp, Hệ tim-mạch) do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.

Thành phần:

Mangan sulfat:

Các cơ quan đích : Hệ thần kinh trung ương, Đường hô hấp, Hệ tim-mạch
Đánh giá : Gây tổn thương cho các cơ quan do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.

Axit Nicotinic:

Đánh giá : Không phát hiện thấy ảnh hưởng đến sức khỏe động vật tại nồng độ 100 mg/kg bw hoặc ít hơn.

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẪN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Retinyl Axetat:

Đường tiếp xúc	: Nuốt phải
Các cơ quan đích	: Gan
Đánh giá	: Gây tổn thương cho các cơ quan do phơi nhiễm kéo dài hoặc lặp đi lặp lại.

Colexanciferol:

Đường tiếp xúc	: Nuốt phải
Các cơ quan đích	: Thận, Máu, Xương
Đánh giá	: Có bằng chứng cho thấy gây ra những ảnh hưởng đáng kể đến sức khỏe động vật tại nồng độ 10 mg/kg bw hoặc ít hơn.

Lượng độc lặp lại**Thành phần:****Axit xitric:**

Loài	: Chuột
NOAEL	: 4.000 mg/kg
LOAEL	: 8.000 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 10 Days

Kẽm sulfat monohydrat:

Loài	: Chuột
NOAEL	: 234 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 13 Weeks
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 408
Ghi chú	: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Clorua natri:

Loài	: Chuột
LOAEL	: 2.533 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 2 yr

Mangan sulfat:

Loài	: Chuột, con đực
NOAEL	: 1.700 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 13 Weeks

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẪN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Axit Nicotinic:

Loài	: Chuột
NOAEL	: 50 mg/kg
LOAEL	: 250 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 28 Days
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 407
Ghi chú	: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Loài	: Chuột
NOAEL	: 1,43 - 3,47 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 90 Days

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Loài	: Chuột
NOAEL	: 500 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 90 Days

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Loài	: Chuột
NOAEL	: > 100 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 13 Weeks
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 408
Ghi chú	: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Colexanciferol:

Loài	: Chuột
NOAEL	: 0,06 mg/kg
LOAEL	: 0,3 mg/kg
Lộ trình ứng dụng	: Nuốt phải
Thời gian phơi nhiễm	: 90 Days
Phương pháp	: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 408

Độc tính hô hấp

Không được phân loại dựa trên thông tin có sẵn.

Kinh nghiệm với phơi nhiễm trên người**Thành phần:****Retinyl Axetat:**

Nuốt phải	: Triệu chứng: suy thận
Ghi chú:	Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Triệu chứng: Gây độc đối với phôi thai.

Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

12. THÔNG TIN VỀ SINH THÁI

Độc môi trường

Thành phần:

Axit xitric:

Độc đối với cá : LC50 (Pimephales promelas (cá tuế đầu to)): > 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): 1.535 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Thời gian phơi nhiễm: 24 h

Kẽm sulfat monohydrat:

Độc đối với cá : EC50 (Oncorhynchus mykiss (cá hồi cầu vồng)): 0,384 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): 0,192 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối với tảo/thực vật : EC50 (Selenastrum capricornutum (tảo nước ngọt)): 0,373
dưới nước mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

NOEC (Pseudokirchneriella subcapitata (tảo lục)): 34,5 µg/l
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Nhân tố M (Nguy hại cấp tính : 1
đối với môi trường thủy sinh)

Độc đối với cá (Tính độc mãn tính) : NOEC (Jordanella floridae (cá cò)): 205,2 µg/l
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối các loài giáp xác : NOEC (Daphnia magna (Bọ nước)): 415,7 µg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

(Tính độc mãn tính)
Nhân tố M (Nguy hại mãn tính : 1
đối với môi trường thủy sinh)

Clorua natri:

Độc đối với cá : LC50 (Lepomis macrochirus (Cá thái dương bluegill)): 5.840 mg/l

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ Dẫn AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Thời gian phơi nhiễm: 96 h

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): 4.136 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Độc tính đối với tảo/thực vật : EC50: > 2.000 mg/l
dưới nước Thời gian phơi nhiễm: 96 h

Độc đối với cá (Tính độc mãn tính) : NOEC (Pimephales promelas (cá tuế đầu to)): 252 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 33 d

Độc tính đối các loài giáp xác : NOEC (Daphnia pulex (Bọ nước)): 314 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác
Thời gian phơi nhiễm: 21 d
(Tính độc mãn tính)
Độc tính đối với các vi sinh vật : EC10: > 1.000 mg/l

Mangan sulfat:

Độc đối với cá : LC50 (Oncorhynchus mykiss (cá hồi cầu vồng)): > 10 - 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): > 1 - 10 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Độc tính đối với tảo/thực vật : NOEC (Desmodesmus subspicatus (tảo lục)): 1 mg/l
dưới nước Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

ErC50 (Desmodesmus subspicatus (tảo lục)): 61 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

Độc đối với cá (Tính độc mãn tính) : NOEC (Oncorhynchus mykiss (cá hồi cầu vồng)): 1,69 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 65 d
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối các loài giáp xác : NOEC (Ceriodaphnia dubia (bọ chết nước)): > 10 - 100 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác
Thời gian phơi nhiễm: 7 d
(Tính độc mãn tính)
Độc tính đối với các vi sinh vật : NOEC: 560 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 3 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 209
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Axit Nicotinic:

Độc đối với cá : LC50 (Salmo trutta (cá hồi nâu)): 520 mg/l

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 203
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác : EC50 (*Daphnia magna* (Bọ nước)): 77 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Độc tính đối với tảo/thực vật dưới nước : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (tảo lục)): 37,356 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

EC10 (*Desmodesmus subspicatus* (tảo lục)): 12,098 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Độc tính đối với các vi sinh vật : EC10 (*Pseudomonas putida* (Vi khuẩn *Pseudomonas putida*)): 88 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 16 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 209
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện tương đương hoặc tương tự như hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác : EL50 (*Daphnia magna* (Bọ nước)): 46 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202

Độc tính đối với các vi sinh vật : EC50 (Than hoạt tính): > 1.000 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 180 min
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 209

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Độc đối với cá : LC50 (*Oncorhynchus mykiss* (cá hồi cầu vồng)): > 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 203

Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác : EC50 (*Daphnia magna* (Bọ nước)): > 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202

Độc tính đối với tảo/thực vật : ErC50 (*Pseudokirchneriella subcapitata* (tảo lục)): > 100 mg/l

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

dưới nước

Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

NOEC (*Pseudokirchneriella subcapitata* (tảo lục)): ≥ 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

Độc đối với cá (Tính độc mãn tính) : NOEC (*Oncorhynchus mykiss* (cá hồi cầu vồng)): 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 28 d

Độc tính đối với các vi sinh vật : EC50: > 927 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 30 min
Phương pháp: ISO 8192

Menadione sodium bisulfite:

Độc đối với cá : LC50 (*Pimephales promelas* (cá tuế đầu to)): $> 0,1 - 1$ mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối các loài giáp xác và các động vật không xương sống thủy sinh khác : EC50 (*Daphnia magna* (Bọ nước)): $> 0,1 - 1$ mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối với tảo/thực vật dưới nước : ErC50 (*Desmodesmus subspicatus* (tảo lục)): $> 0,01 - 0,1$
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Chất thử: Thử nghiệm Mẫu Hòa tan trong Nước của Chất đa thành phần (WAF)
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

NOEC (*Desmodesmus subspicatus* (tảo lục)): $> 0,001 - 0,01$
Thời gian phơi nhiễm: 72 h
Chất thử: Thử nghiệm Mẫu Hòa tan trong Nước của Chất đa thành phần (WAF)
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Nhân tố M (Nguy hại cấp tính đối với môi trường thủy sinh) : 1
Nhân tố M (Nguy hại mãn tính đối với môi trường thủy sinh) : 1

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẪN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Độc đối với cá : LC50 (Pimephales promelas (cá tuế đầu to)): > 64,3 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): > 47,4 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Colexanciferol:

Độc đối với cá : LL50 (Danio rerio (cá vằn)): > 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 203

Độc tính đối các loài giáp xác : EL50 (Daphnia magna (Bọ nước)): > 100 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Thời gian phơi nhiễm: 48 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 202

Độc tính đối với tảo/thực vật : EL50 (Scenedesmus capricornutum (tảo nước ngọt)): > 100
dưới nước mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 201

Pyridoxin Hydrochlorua:

Độc đối với cá : LC50 (Oncorhynchus mykiss (cá hồi cầu vồng)): > 100 mg/l
Thời gian phơi nhiễm: 96 h

Độc tính đối các loài giáp xác : EC50 (Daphnia magna (Bọ nước)): > 100 mg/l
và các động vật không
xương sống thủy sinh khác Thời gian phơi nhiễm: 48 h

Tính bền vững, khó phân hủy và khả năng phân hủy

Thành phần:

Axit xitric:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: 97 %
Thời gian phơi nhiễm: 28 d
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301B

Axit Nicotinic:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: 100 %
Thời gian phơi nhiễm: 14 d
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301E
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

Retinyl Axetat:

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ DẪN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Không dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: 15 %
Thời gian phơi nhiễm: 28 d
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301B

(DL)-a-Tocopheryl axetat:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Không dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: 21,7 - 31 %
Thời gian phơi nhiễm: 28 d
Phương pháp: OECD Hướng dẫn xét nghiệm 301C

Menadione sodium bisulfite:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Không dễ phân hủy sinh học.
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 302C
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn
Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Dễ phân hủy sinh học.
Ghi chú: Dựa trên dữ liệu từ các vật liệu tương tự

Colexanciferol:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Không dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: ≤ 7 %
Thời gian phơi nhiễm: 28 d
Phương pháp: OECD Hướng dẫn xét nghiệm 301C

Pyridoxin Hydroclorua:

Tính phân hủy sinh học : Kết quả: Dễ phân hủy sinh học.
Phân hủy sinh học: 94 %
Thời gian phơi nhiễm: 28 d
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 301E

Khả năng tích lũy sinh học

Thành phần:

Axit xitric:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước : log Pow: -1,72

Axit Nicotinic:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước : log Pow: -2,34
Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 117
Ghi chú: Thử nghiệm được thực hiện theo hướng dẫn

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản 2.0	Ngày tháng sửa đổi, bổ sung gần nhất: 2025/04/14	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ Dẫn An Toàn: 11514108-00002	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25 Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
------------------	--	---	---

Retinyl Axetat:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước	: log Pow: 9,4 Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 117
--------------------------------	--

Menadione sodium bisulfite:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước	: log Pow: -1,56 Ghi chú: Tính toán
--------------------------------	--

Riboflavin 5'-(natri hydro phosphat):

Hệ số phân tán: n-octanol/nước	: log Pow: -0,651 Ghi chú: Tính toán
--------------------------------	---

Colexanciferol:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước	: log Pow: > 6,2 Phương pháp: Hướng dẫn xét nghiệm OECD 107
--------------------------------	--

Pyridoxin Hydroclorua:

Hệ số phân tán: n-octanol/nước	: log Pow: 4,32
--------------------------------	-----------------

Độ linh động trong đất

chưa có dữ liệu

Các tác hại khác

chưa có dữ liệu

13. THÔNG TIN VỀ THẢI BỎ**Các biện pháp thải bỏ**

Chất thải từ cặn	: Không thải loại chất thải vào các hệ thống thoát nước thải Loại bỏ theo quy định của địa phương
Bao bì nhiễm độc	: Các thùng chứa rỗng cần được đưa tới cơ sở đủ tiêu chuẩn để tái chế hoặc loại bỏ Nếu không được quy định khác: Xử lý như đối với sản phẩm chưa sử dụng.

14. THÔNG TIN KHI VẬN CHUYỂN**Quy định Quốc tế****UNRTDG**

Số hiệu UN	: UN 3077
Tên vận chuyển thích hợp	: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID, N.O.S. (Zinc sulphate monohydrate, Menadione sodium bisulfite)
Hạng	: 9

Multivitamin (with Dextrose Monohydrate) Formulation

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

Nhóm hàng : III
Nhãn : 9
Nguy hại với môi trường : có

IATA-DGR

Số UN/ID : UN 3077
Tên vận chuyển thích hợp : Environmentally hazardous substance, solid, n.o.s.
(Zinc sulphate monohydrate, Menadione sodium bisulfite)
Hạng : 9
Nhóm hàng : III
Nhãn : Miscellaneous
Hướng dẫn đóng gói (hàng hóa máy bay) : 956
Hướng dẫn đóng gói (hành khách máy bay) : 956
Nguy hại với môi trường : có

Mã IMDG

Số hiệu UN : UN 3077
Tên vận chuyển thích hợp : ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, SOLID,
N.O.S.
(Zinc sulphate monohydrate, Menadione sodium bisulfite)
Hạng : 9
Nhóm hàng : III
Nhãn : 9
Mã EmS : F-A, S-F
Chất ô nhiễm đại dương : có

Vận chuyển trong tàu lớn theo như Phụ lục II của Công ước MARPOL 73/78 và Bộ luật IBC
Không áp dụng cho sản phẩm khi được cung cấp.

Những cảnh báo đặc biệt mà người sử dụng cần lưu ý

Phân loại vận chuyển được nêu ở đây chỉ nhằm mục đích cung cấp thông tin và chỉ phụ thuộc vào thành phần của nguyên liệu chưa đóng gói như được mô tả trong Phiếu An Toàn Hóa Chất. Phân loại vận chuyển có thể thay đổi tùy theo phương tiện vận chuyển, kích thước bao bì và nhiều yếu tố khác theo quy định của vùng hoặc quốc gia.

15. THÔNG TIN VỀ PHÁP LUẬT

Các thông tin pháp luật về an toàn, sức khỏe và môi trường đối với hóa chất

Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12

Các thành phần của sản phẩm này được ghi trong danh mục kiểm kê sau:

AICS : chưa được xác định
DSL : chưa được xác định
IECSC : chưa được xác định

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất: 2025/04/14	DẤN AN TOÀN: 11514108-00002	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25

16. CÁC THÔNG TIN CẦN THIẾT KHÁC, BAO GỒM CÁC THÔNG TIN KHI XÂY DỰNG VÀ HIỆU ĐÍNH PHIẾU AN TOÀN HÓA CHẤT

Ngày tháng sửa đổi, bổ sung : 2025/04/14
gần nhất

Thông tin khác

Nguồn dữ liệu chính dùng để : Dữ liệu kỹ thuật nội bộ, dữ liệu từ Bảng thông tin an toàn
lập Phiếu Dữ liệu An toàn (SDS) nguyên liệu, kết quả tìm kiếm trên Cổng thông tin điện tử về hóa chất OECD và Cơ quan hóa chất Châu Âu, <http://echa.europa.eu/>

Các mục nơi đã có những thay đổi so với phiên bản trước được đánh dấu trong phần thân của tài liệu này bằng hai đường thẳng đứng.

Định dạng ngày tháng : năm/tháng/ngày

Toàn bộ nội dung các cụm từ viết tắt khác

ACGIH : Giá trị giới hạn ngưỡng (TLV) USA. ACGIH
VN OEL : Quyết định của bộ trưởng bộ y tế - Hoá chất - giới hạn cho phép trong không khí vùng làm việc

ACGIH / TWA : 8 giờ, trung bình tính theo thời gian
VN OEL / TWA : Trung bình về thời gian

AIIC - Kiểm kê Hóa chất Công nghiệp Úc; ANTT - Cơ quan Quốc gia về Vận tải trên Đất liền của Brazil; ASTM - Hiệp hội Hoa Kỳ về Thử nghiệm Vật liệu; bw - Trọng lượng cơ thể; CMR - Chất gây ung thư, chất gây đột biến hoặc ngộ độc sinh sản; DIN - Tiêu chuẩn của Viện Tiêu chuẩn hóa của Đức; DSL - Danh sách các Chất Nội địa (Canada); ECx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng; ELx - Tốc độ chất liệu liên quan đến x% đáp ứng; EmS - Bảng Tình trạng khẩn cấp; ENCS - Hóa chất Hiện có và Mới (Nhật Bản); ErCx - Nồng độ liên quan đến x% đáp ứng tốc độ tăng trưởng; ERG - Hướng dẫn Phản ứng Tình trạng khẩn cấp; GHS - Hệ thống hài hòa Toàn cầu; GLP - Thực hành tốt phòng kiểm nghiệm; IARC - Cơ quan Nghiên cứu Ung thư Toàn cầu; IATA - Hiệp hội Hàng không Toàn cầu; IBC - Mã Quốc tế về Xây dựng và Thiết bị Tàu chuyên chở Hóa chất Độc hại; IC50 - Nồng độ ức chế tối đa 50% tăng trưởng ở đối tượng thử nghiệm; ICAO - Tổ chức Hàng không Dân dụng Quốc tế; IECSC - Kiểm kê Hóa chất Hiện có tại Trung Quốc; IMDG - Hàng hải Quốc tế về Hàng nguy hiểm; IMO - Tổ chức Hàng hải Quốc tế; ISHL - Luật Sức khỏe và An toàn ngành (Nhật Bản); ISO - Tổ chức Tiêu chuẩn hóa Quốc tế; KECI - Kiểm kê Hóa chất hiện có Hàn Quốc; LC50 - Nồng độ gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm; LD50 - Liều lượng gây chết người đối với 50% đối tượng được thử nghiệm (Liều lượng Gây chết người Trung bình); MARPOL - Quy ước Quốc tế về Phòng chống Ô nhiễm từ Tàu thuyền; n.o.s. - Không được Quy định Khác; Nch - Tiêu chuẩn Chile; NO(A)EC - Không quan sát thấy nồng độ gây tác dụng (bất lợi); NO(A)EL - Không quan sát thấy mức độ gây tác dụng (bất lợi); NOELR - Không quan sát thấy tốc độ chất liệu gây tác dụng phụ; NOM - Tiêu chuẩn Chính thức Mexico; NTP - Chương trình Độc học Quốc gia; NZIoC - Kiểm kê Hóa chất New Zealand; OECD - Tổ chức phát triển và hợp tác kinh tế; OPPTS - Văn phòng phòng chống ô nhiễm và an toàn hóa học; PBT - Chất Độc hại, Bền và Khó phân hủy; PICCS - Kiểm kê Hóa chất Philippines; (Q)SAR - (Định lượng) Mỗi quan hệ Hoạt động Cấu trúc; REACH - Quy định (EC) Số 1907/2006 của Hội đồng và Nghị viện châu Âu về Đăng ký, Đánh giá, Cấp phép và Hạn chế Hóa chất; SADT - Nhiệt độ Phân hủy Tự tăng tốc; SDS - Phiếu an toàn hóa chất; TCSI - Kiểm kê Hóa chất Đài Loan;

**Multivitamin (with Dextrose Monohydrate)
Formulation**

Phiên bản	Ngày tháng sửa đổi,	MÃ SỐ PHIẾU CHỈ	Ngày ban hành cuối cùng: 2025/02/25
2.0	bổ sung gần nhất:	DẤN AN TOÀN:	Ngày ban hành đầu tiên: 2025/02/25
	2025/04/14	11514108-00002	

TDG - Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; TECI - Bảng kê khai tồn kho hóa chất hiện tại của Thái Lan; TSCA - Đạo luật Kiểm soát Độc chất (Hoa Kỳ); UN - Liên Hiệp Quốc; UNRTDG - Khuyến nghị của Liên hiệp quốc về Vận chuyển Hàng hóa Nguy hiểm; vPvB - Rất bền và rất Khó phân hủy; WHMIS - Hệ thống Thông tin An toàn Hóa chất Nơi làm việc

Thông tin được cung cấp trong Bảng dữ liệu an toàn này là chính xác nhất theo kiến thức, thông tin và sự tin tưởng của chúng tôi tại ngày công bố. Thông tin chỉ được đưa ra như hướng dẫn để công bố, bỏ, vận chuyển, lưu trữ, xử lý, sử dụng và điều khiển an toàn và sẽ không được xem là sự bảo hành hoặc thông số kỹ thuật về chất lượng của bất kỳ loại nào. Thông tin được cung cấp chỉ liên quan đến tài liệu cụ thể đã nêu tại trang đầu tiên SDS này và sẽ không hợp lệ khi tài liệu SDS được sử dụng liên quan đến bất kỳ tài liệu nào khác hoặc trong bất kỳ quy trình nào, trừ khi được nêu cụ thể trong văn bản. Người dùng tài liệu nên đánh giá thông tin và các đề xuất trong hoàn cảnh cụ thể và theo cách thức điều khiển, sử dụng, xử lý và lưu trữ dự kiến của mình, bao gồm việc đánh giá tính phù hợp của tài liệu SDS trong sản phẩm cuối cùng của người dùng, nếu có thể áp dụng.

VN / VI