

## Phiếu An toàn Hóa chất

Trang: 1/13

BASF Phiếu An toàn Hóa chất

Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025

Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

### 1. Nhận dạng hóa chất và thông tin về nhà cung cấp

**Tên sản phẩm:**  
**3-METHYLBUTANOL-1**

Sử dụng: hóa chất chế biến, (các) dung môi

Công ty:

Công ty TNHH BASF Việt Nam  
Tầng 23, Ngôi nhà Đức Thành phố Hồ Chí Minh,  
33 Lê Duẩn, Phường Sài Gòn,  
Thành phố Hồ Chí Minh, Việt Nam  
Điện thoại: +84 28 3824 3833  
Số fax: +84 28 3824 3832  
Địa chỉ mail: minh-triet.thieu@basf.com

Thông tin khẩn cấp:

18001703 (Việt Nam)  
Số fax: +84 28 3824 3832  
International emergency number:  
Điện thoại: +49 180 2273-112

### 2. Nhận dạng đặc tính nguy hiểm của hóa chất

Phân loại về chất và hợp chất:

Chất lỏng dễ cháy: Cat.3

Độ độc cấp tính: Cat.5 (trên da)

Kích ứng da: Cat.2

Tổn thương mắt nghiêm trọng: Cat.1

Độc tính đối với cơ quan đích cụ thể sau khi tiếp xúc một lần: Cat.3 (kích ứng hệ hô hấp)

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

Ghi nhãn sản phẩm và cảnh báo nguy cơ:

Hình đồ cảnh báo:

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
 Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
 Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025



Cảnh báo:  
 Nguy hiểm

Cảnh báo nguy cơ:

|      |   |
|------|---|
| H226 | Chất lỏng và hơi dễ cháy.                           |
| H318 | Gây thương tổn mắt nghiêm trọng.                    |
| H315 | Gây kích ứng da.                                    |
| H313 | Có thể nguy hại khi tiếp xúc với da.                |
| H335 | Có thể gây kích ứng hô hấp.                         |
| H411 | Độc đối với sinh vật thủy sinh và tác động kéo dài. |

Biện pháp phòng ngừa:

|      |   |
|------|---|
| P280 | Đeo găng tay bảo vệ và bảo vệ mắt/ mặt.   |
| P273 | Tránh thải vào môi trường.  |
| P271 | Chỉ sử dụng ngoài trời hay trong khu vực được thông thoáng tốt.   |
| P210 | Tránh xa nhiệt/tia lửa/ngọn lửa hở/các bề mặt nóng. – Không hút thuốc.<br>Tránh hít phải sương hoặc hơi hoặc bụi nước |
| P243 | Thực hiện các biện pháp ngăn ngừa tĩnh điện.  |
| P241 | Sử dụng thiết bị điện/thông thoáng/chiếu sáng chống nổ  |
| P264 | Rửa kỹ với nhiều nước và xả phòng sau khi sử dụng.  |
| P240 | Thùng chứa và thiết bị tiếp nhận phải được nối đất.   |
| P242 | Chỉ sử dụng các dụng cụ không phát lửa.   |

Lưu ý khi tiếp xúc:

|                |   |
|----------------|---|
| P305+P351+P338 | NẾU VẮNG VÀO MẮT: Rửa sạch cẩn thận với nước trong vài phút.<br>Tháo kính sát trùng, nếu có và thực hiện nhẹ nhàng. Tiếp tục rửa sạch.<br>Ngay lập tức liên hệ với Trung Tâm Chất Độc hay bác sĩ. |
| P310           | NẾU HÍT VÀO: Di chuyển ra nơi có không khí trong lành và nằm nghỉ ở vị trí có thể hít thở dễ chịu.  |
| P304+P340      | NẾU DÍNH TRÊN DA (hay tóc): Cởi bỏ ngay lập tức quần áo nhiễm bẩn. Rửa sạch da với nước/vòi sen.  |
| P303+P361+P353 | Thu gom tràn đổ.  |
| P391           | Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn và giặt sạch trước khi sử dụng lại.  |
| P362 + P364    | Khi xảy ra cháy: Sử dụng bột foam chống nhóm chức rượu, CO2, bột hoá chất khô hoặc bụi nước để dập lửa.   |
| P370 + P378    |   |

Lưu ý khi bảo quản:

|             |  |
|-------------|--|
| P233        | Giữ thùng chứa đóng kín.                                 |
| P403 + P235 | Cất trữ ở nơi được thông thoáng tốt. Giữ ở nhiệt độ mát. |
| P405        | Kho lưu trữ khóa kín.                                    |

Lưu ý khi thải bỏ:

|      |   |
|------|---|
| P501 | Thải bỏ hóa chất bên trong/thùng chứa đến điểm thu gom chất thải nguy hại hay đặc biệt. |
|------|---|

Những mối nguy hiểm khác mà không được phân loại:

Trường hợp thông tin ứng dụng được cung cấp trong phần này về những mối nguy cơ khác không đưa đến kết quả phân loại nguy hiểm nhưng vẫn ảnh hưởng đến những nguy cơ tổng quát của đơn chất hoặc hợp chất.

Xem phần 12 - Kết quả đánh giá PBT và vPvB

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Tiếp xúc liên tục có thể làm khô da hay nứt nẻ.

### 3. Thông tin về thành phần các chất

#### Bản chất của hoá chất

Trạng thái chất: Chất

3-methylbutan-1-ol (Hàm lượng (W/W):  $\geq 98.5\%$ )  
Số CAS: 123-51-3

#### Thành phần nguy hại

3-methylbutan-1-ol

Hàm lượng (W/W):  $> 98.5\% - < 99.9\%$   
Số CAS: 123-51-3

Flam. Liq.: Cat. 3  
Acute Tox.: Cat. 5 (trên da)  
Kích ứng da: Cat. 2  
Tổn thương mắt nghiêm trọng: Cat. 1  
STOT SE: Cat. 3 (kích ứng hệ hô hấp)  
Aquatic Chronic: Cat. 2

pentan-1-ol

Hàm lượng (W/W):  $\geq 0\% - \leq 1\%$   
Số CAS: 71-41-0

Flam. Liq.: Cat. 3  
Acute Tox.: Cat. 5 (tiếp xúc miệng)  
Acute Tox.: Cat. 5 (trên da)  
Kích ứng da: Cat. 2  
Tổn thương mắt nghiêm trọng: Cat. 1  
STOT SE: Cat. 3 (kích ứng hệ hô hấp)  
Aquatic Chronic: Cat. 2

### 4. Biện pháp sơ cứu về y tế

Khuyến cáo chung:

Nhân viên sơ cứu phải lưu ý về sự an toàn của chính họ. Nếu bệnh nhân trở nên bất tỉnh, đặt và vận chuyển ở vị trí nghiêng ổn định (vị trí bình phục). Cởi bỏ quần áo nhiễm bẩn ngay lập tức.

Nếu hít phải:

Giữ bệnh nhân bình tĩnh, di chuyển ra nơi có không khí trong lành, gọi bác sĩ. Ngay lập tức hít một liều corticosteroid sol khí.

Khi tiếp xúc với da:

Ngay lập tức rửa kỹ với nhiều nước, mặc áo quần khô, xin ý kiến tư vấn chuyên môn về da.

Khi tiếp xúc với mắt:

Ngay lập tức rửa mắt bị ảnh hưởng trong ít nhất 15 phút dưới vòi nước chảy và mở to mí mắt, tham khảo ý kiến chuyên gia mắt.

Khi nuốt phải:

Ngay lập tức súc miệng và sau đó uống 200-300 ml nước, gọi bác sĩ.

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Lưu ý cho bác sĩ:

Triệu chứng: Thông tin, thông tin bổ sung về các triệu chứng và tác dụng được thể hiện trong các cụm từ ghi nhãn GHS trong Phần 2 và trong đánh giá Độc tính ở Phần 11., Các triệu chứng và / hoặc các hiệu ứng khác vẫn chưa được biết đến

Những mối nguy hiểm: Thông tin, thông tin bổ sung về các triệu chứng và tác dụng được thể hiện trong các cụm từ ghi nhãn GHS trong Phần 2 và trong đánh giá Độc tính ở Phần 11. Các triệu chứng và / hoặc các hiệu ứng khác vẫn chưa được biết đến

Việc xử lý: Điều trị theo các triệu chứng (khử độc, chức năng sống), không có thuốc giải độc đặc trưng.

## 5. Biện pháp xử lý khi có hỏa hoạn

Phương tiện chữa cháy phù hợp:  
bột khô, Phun nước, cacbon dioxide, bọt chịu cồn

Những phương tiện chữa cháy không phù hợp vì lý do an toàn:  
Vòi phun nước

Thông tin bổ sung:  
Sử dụng phương pháp dập tắt thích hợp với khu vực xung quanh.

Những mối nguy hiểm cụ thể:  
Chất lỏng dễ cháy Làm mát các thùng nguy hiểm bằng cách phun nước. Xem MSDS phần 7 - Xử lý và cất trữ.

Thiết bị bảo vệ đặc biệt:  
Trang bị dụng cụ hô hấp độc lập. Phương tiện bảo vệ cá nhân đặc biệt cho lính cứu hỏa

Thông tin bổ sung:  
Những người không phận sự không được vào khu vực. Chữa cháy từ khoảng cách xa nhất có thể.

Thông tin bổ sung:  
Mở rộng các biện pháp chữa cháy Loại bỏ những mảnh vụn cháy và nước chữa cháy bị nhiễm bẩn hóa chất theo các quy định chính thức.

## 6. Biện pháp phòng ngừa, ứng phó khi có sự cố

Những cảnh báo cá nhân:  
Xử lý theo quy tắc vệ sinh và an toàn công nghiệp.

Tránh các nguồn phát sinh tia lửa điện: nhiệt, tia lửa, ngọn lửa hở. Sử dụng thiết bị chống tĩnh điện.

Cảnh báo môi trường:  
Tránh thải vào môi trường.

Phương pháp lau dọn hoặc thu gom:  
Thu gom bằng dụng cụ phù hợp và thải bỏ. Lượng đổ tràn nên được chặn lại, đông đặc lại, và được đặt trong các thùng chứa thích hợp để thải bỏ. Xử lý vật liệu hấp thụ theo các quy định.

Thông tin bổ sung: Rủi ro trượt ngã cao do rò rỉ/tràn đổ sản phẩm.

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Việc thoát chất/sản phẩm có thể gây cháy hay nổ. Chặn hoặc khóa nguồn tràn đổ. Ngắt hay ngưng chất/sản phẩm được xả ra theo các điều kiện an toàn.

Đóng trong thùng kín khi thải bỏ.

## 7. Yêu cầu về sử dụng, bảo quản

### Hướng dẫn sử dụng

Xử lý theo quy tắc vệ sinh và an toàn công nghiệp.

Phòng chống cháy nổ:

Tránh các nguồn phát sinh tia lửa điện: nhiệt, tia lửa, ngọn lửa hở. Tiếp đất các thiết bị truyền dẫn thích hợp để tránh phóng tĩnh điện.

### Hướng dẫn bảo quản

Thông tin bổ sung về điều kiện lưu trữ: Các thùng chứa nên được đóng kín ở nơi khô ráo.

## 8. Kiểm soát phơi nhiễm / yêu cầu về thiết bị bảo vệ cá nhân

### Thành phần của các thông số kiểm soát khu vực làm việc

pentan-1-ol, 71-41-0;

Giá trị TWA 100 mg/m<sup>3</sup> (OEL (VN))

Giá trị STEL 200 mg/m<sup>3</sup> (OEL (VN))

3-methylbutan-1-ol, 123-51-3;

Giá trị STEL 125 ppm (ACGIHTLV)

Giá trị TWA 100 ppm (ACGIHTLV)

### Thiết bị bảo hộ cá nhân

Bảo vệ hô hấp:

Mang thiết bị bảo vệ hô hấp nếu hệ thống thông thoáng không đầy đủ. Bộ lọc khí dành cho khí/ hơi của các hợp chất hữu cơ (điểm sôi >65 °C, vd EN 14387 Loại A)

Bảo vệ tay:

Găng tay bảo vệ chống hóa chất (EN ISO 374-1)

Vật liệu thích hợp khi tiếp xúc thời gian dài, tiếp xúc trực tiếp (đề nghị: Bảo vệ trong phụ lục 6, tương ứng thời gian thấm thấu > 480 phút theo EN ISO 374-1):

cao su nitril (NBR) - bề dày lớp phủ 0.4 mm

Nên tuân thủ những hướng dẫn sử dụng của nhà sản xuất do sự đa dạng về chủng loại.

Lưu ý bổ sung: Các thông số dựa trên thí nghiệm, dữ liệu lý thuyết và thông tin của nhà sản xuất găng tay hay có nguồn gốc từ những chất tương tự theo phép loại suy. Tùy thuộc vào nhiều điều kiện khác nhau (như nhiệt độ), trên thực tế việc sử dụng các găng tay chống hoá chất có thể ngắn hơn nhiều so với thời gian thấm thấu được xác định qua các thí nghiệm

Bảo vệ mắt:

Điều chỉnh vừa kín kính an toàn (kính chống bắn tóe) (vd. EN 166)

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
 Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
 Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Bảo vệ toàn thân:

Bảo vệ cơ thể được chọn dựa vào hoạt động và khả năng phơi nhiễm, ví dụ tạp dề, ủng bảo vệ, quần áo chống hoá chất (theo EN 14605 trong trường hợp hoá chất văng hoặc EN ISO 13982 trong trường hợp bụi).

Tiêu chuẩn vệ sinh và an toàn chung:

Tránh tiếp xúc với da, mắt và áo quần. Tránh hít phải hơi nước. Yêu cầu mặc trang phục làm việc bố sát ngoài thiết bị bảo vệ cá nhân đã nêu.

## 9. Đặc tính lý, hóa của hóa chất

|                                   |  |   |
|-----------------------------------|--|---|
| Dạng:                             | chất lỏng  |   |
| Màu sắc:                          | không màu  |   |
| Mùi:                              | hơi ngọt   |   |
| Ngưỡng mùi:                       | không được xác định  |   |
| Giá trị pH:                       | 6.5  | (phương pháp nội bộ)                          |
| nhiệt độ quá nhiệt của thuỷ tinh: | -147 °C  | (được đo lường)                               |
| Điểm sôi:                         | 130.7 °C<br>(1,013.25 hPa)   | (được đo lường)                               |
| Khoảng sôi:                       | Không có sẵn các dữ liệu.  |   |
| Điểm chớp cháy:                   | 43.5 °C  | (ISO 13736, cốc kín)                          |
| Tốc độ bay hơi:                   | Giá trị gần đúng theo Định luật Henry hoặc theo áp suất hơi.                     |   |
| Tính dễ cháy (chất rắn/Khí gas):  | Dễ cháy  | (được bắt nguồn từ điểm chớp cháy)            |
| Giới hạn nổ dưới (LEL):           | 1.0 %(V)<br>(37.4 °C)  | (không khí)                                   |
| Giới hạn nổ trên (UEL):           | Các chất lỏng không áp dụng quy định phân loại và dán nhãn.                      |   |
| Nhiệt độ tự cháy:                 | 335 °C   | (DIN 51794)                                   |
| Phân huỷ do nhiệt:                | Không phân huỷ nếu được cất trữ và sử dụng như được chỉ dẫn/ quy định.           |   |
| Tự bắt cháy:                      | Dựa trên các đặc điểm cấu trúc của nó, sản phẩm không được phân loại là tự cháy. | Loại thí nghiệm: Tự bốc cháy ở nhiệt độ phòng |
| Khả năng tự gia nhiệt:            | Không áp dụng, sản phẩm là chất lỏng   |   |
| Nguy cơ nổ:                       | Dựa trên cấu trúc hóa học không có biểu hiện cho thấy có các thuộc tính nổ.      |   |

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
 Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
 Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Những đặc tính làm tăng cháy: Dựa trên các đặc điểm cấu trúc của nó sản phẩm không được phân loại là oxy hóa.

Áp suất hơi: 3 hPa (được đo lường)  
 (20 °C)  
 động lực

Tỷ trọng: 0.8080 g/cm<sup>3</sup> (DIN 53217-5)  
 (20 °C)

Tỷ trọng tương đối: 0.8080  
 (20 °C)

Tỷ trọng hơi (không khí): 3.03 (được tính toán)  
 (20 °C)  
 Nặng hơn không khí.

Tính tan trong nước: Dữ liệu tài liệu.  
 26,400 mg/l  
 (19.8 °C)

Độ hoà tan (định tính) (các) dung môi: các dung môi hữu cơ  
 hoà tan

Hệ số phân chia n-octanol/nước (biểu đồ Pow): 1.35 (được đo lường)  
 (23 °C; Giá trị pH: tương đương 6.5)

Hấp thụ/nước - đất: KOC: 5.32; biểu đồ KOC: 0.73 (được tính toán)

Sức căng bề mặt:  
 Dựa trên cấu trúc hóa học, không có khả năng có bề mặt hoạt tính.

Tính nhớt, động lực: 4.3 mPa.s  
 (20 °C)

Tính nhớt, động học: 5.32 mm<sup>2</sup>/s (DIN 51562)  
 (20 °C)

Khối lượng mol: 88.15 g/mol

#### Đặc điểm của hạt

Phân bố kích thước hạt: Chất/ sản phẩm được giới thiệu ra thị trường hay được sử dụng dưới hình thức không rắn hay bột. -

## 10. Mức ổn định và phản ứng của hóa chất

Những điều kiện cần tránh:

Không có cảnh báo đặc biệt nào hơn việc giữ gìn vệ sinh nhà xưởng chứa hoá chất.

Phân huỷ do nhiệt: Không phân huỷ nếu được cất trữ và sử dụng như được chỉ dẫn/ quy định.

Những chất cần tránh:  
 các tác nhân oxy hóa mạnh

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Sự ăn mòn kim loại: Không ăn mòn kim loại

Những phản ứng nguy hiểm:

Phản ứng không nguy hại nếu được cất trữ và sử dụng theo chỉ dẫn/ quy định.

Các sản phẩm phân hủy nguy hại:

Không có các sản phẩm phân hủy nguy hại nếu cất trữ và xử lý như được trình bày/ thể hiện.

Tính ổn định hóa học:

Sản phẩm thích hợp nếu cất trữ và xử lý như được trình bày/ thể hiện.

Khả năng phản ứng:

Khi đun nóng có thể tỏa ra hơi dễ cháy.

## 11. Thông tin về độc tính

### Các đường tiếp xúc

#### Độc cấp tính khi tiếp xúc qua miệng

Dữ liệu thực nghiệm/ tính toán:

LD50chuột (miệng): > 5,000 mg/kg (Thí nghiệm BASF)

#### Độc cấp tính trên da

LD50 thỏ (da): tương đương 3,216 mg/kg (tương tự OECD hướng dẫn 402)

#### Đánh giá độ độc cấp tính

Hầu như không độc sau 1 lần ăn vào. Việc hít vào một hỗn hợp hơi-khí có nồng độ cao/ bão hòa cho thấy không có khả năng nguy hại độc tính. độc tính thấp sau khi tiếp xúc với da trong thời gian ngắn. Sản phẩm được phân loại là nguy hiểm nếu hít phải theo quy định của Liên minh Châu Âu.

#### Triệu chứng

Thông tin, thông tin bổ sung về các triệu chứng và tác dụng được thể hiện trong các cụm từ ghi nhãn GHS trong Phần 2 và trong đánh giá Độc tính ở Phần 11. Các triệu chứng và / hoặc các hiệu ứng khác vẫn chưa được biết đến

### Kích ứng

Đánh giá tác động kích ứng:

Tiếp xúc da gây kích ứng. Có thể gây tổn thương nghiêm trọng cho mắt.

Dữ liệu thực nghiệm/ tính toán:

Ăn mòn/Kích ứng da thỏ: Gây kích ứng. (Thí nghiệm Draize)

Gây tổn thương/kích ứng mắt nghiêm trọng thỏ: tổn thương không thể thay đổi được (Thí nghiệm Draize)

### Dị ứng da/hô hấp

Đánh giá tính nhạy cảm:

Không có bằng chứng cho thấy khả năng gây mẫn cảm. Sản phẩm chưa được thử nghiệm. Các kết luận đưa ra dựa trên các chất hay sản phẩm có cấu trúc hoặc thành phần tương tự.

Dữ liệu thực nghiệm/ tính toán:



BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Trong các kiểm tra pin trong các thí nghiệm trong ống nghiệm và các thí nghiệm phản ứng hóa học phi sinh học Trong các thí nghiệm: Không làm mẫn cảm. (In vitro skin sensitization test battery)

### **Gây đột biến tế bào**

Đánh giá khả năng gây đột biến:

Chất không gây đột biến trên vi khuẩn. Chất không gây đột biến trên tế bào động vật có vú. Không có đột biến chất trong các cuộc nghiên cứu động vật có vú.

### **Chất gây ung thư**

Đánh giá khả năng gây ung thư:

Một nghiên cứu dài hạn về chất gây ung thư không đáp ứng những quy định hiện hành đã không cho thấy là một chất gây ung thư. Sản phẩm chưa được thử nghiệm. Các kết luận đưa ra dựa trên các chất hay sản phẩm có cấu trúc hoặc thành phần tương tự.

### **Độc đối với sinh sản**

Đánh giá độ độc đến sinh sản:

Những kết quả nghiên cứu trên động vật không cho thấy tác dụng giảm khả năng sinh sản.

### **Độc tính gia tăng**

Đánh giá vấn đề quái thai:

Không chỉ số nào về tác dụng gia tăng độc tính/ gây quái thai được nhìn nhận trong các nghiên cứu trên động vật. Không phát hiện bất cứ ảnh hưởng nguy hiểm nào của hóa chất đến quá trình phát triển của thai nhi.

### **Độ độc lên cơ quan đích đặc trưng (phơi nhiễm đơn)**

Có thể kích ứng với đường không khí.

### **Độ độc liều lượng lặp lại và cơ quan đích cụ thể (phơi nhiễm nhiều lần)**

Đánh giá độ độc liều lượng lặp:

Không tìm thấy các tác động có hại nào sau nhiều nghiên cứu trên động vật tiếp xúc qua đường ăn uống. Qua các nghiên cứu trên động vật, không phát hiện các tác động có hại nào sau khi tiếp xúc nhiều lần qua đường hô hấp. Chưa tiến hành toàn bộ các thí nghiệm đối với sản phẩm này. Các báo cáo được đưa ra dựa trên các sản phẩm có cấu trúc và thành phần giống với sản phẩm này.

### **Nguy cơ khi hít vào**

không áp dụng

---

## **12. Thông tin về sinh thái**

### **Độc sinh thái**

Đánh giá độ độc với môi trường thủy sinh:

Một khả năng cao là sản phẩm không gây nguy hại sâu đến sinh vật thủy sinh. Sự kìm hãm quá trình phân hủy của bùn hoạt tính không thể đoán trước khi cho vào nhà máy xử lý nước thải bằng

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

phương pháp sinh học ở nồng độ thấp. Độc cho sinh vật thủy sinh dựa trên dữ liệu nghiên cứu độc tính (mãn tính) dài hạn.

Độc với loài cá:

LC50 (96 h) > 120 mg/l, *Salmo gairdneri*, syn. O. (OECD 203; ISO 7346; 84/449/EEC, C.1, tính điện)  
Nồng độ danh nghĩa.

Loài không xương sống thủy sinh:

EC50 (48 h) > 100 mg/l, *Daphnia magna* (DIN 38412 Phần 11, tính điện)  
Nồng độ danh nghĩa.

Thực vật thủy sinh:

EC50 (72 h) > 100 mg/l (tỷ lệ tăng trưởng), *Scenedesmus subspicatus* (DIN 38412 Phần 9, tính điện)  
Nồng độ danh nghĩa.

Vi sinh vật/ Tác động lên bùn hoạt tính:

EC10 (3 h) 370 mg/l, bùn hoạt tính, nước thải sinh hoạt (Hướng dẫn OECD 209, hiếu khí)  
Nồng độ danh nghĩa. Sản phẩm chưa được thử nghiệm. Các kết luận đưa ra dựa trên các chất hay sản phẩm có cấu trúc hoặc thành phần tương tự.

Độc mãn tính cho loài cá:

Nồng độ tác động không quan sát được (35 d) 10 mg/l, *Brachydanio rerio* (OECD Guideline 210, Chảy qua.)

Sản phẩm chưa được thử nghiệm. Các kết luận đưa ra dựa trên các chất hay sản phẩm có cấu trúc hoặc thành phần tương tự.

Độc mãn tính cho loài không xương sống thủy sinh:

EC10 (21 d), 0.059 mg/l, *Daphnia magna* (OECD Hướng dẫn 211, bán tĩnh)

Sản phẩm chưa được thử nghiệm. Các kết luận đưa ra dựa trên các chất hay sản phẩm có cấu trúc hoặc thành phần tương tự.

Đánh giá độ độc với động vật trên cạn:

### **Đặc tính không ổn định**

Đánh giá giữa việc vận chuyển và dự luật môi trường:

Chất sẽ từ từ bay hơi vào trong không khí từ mặt nước.

Không có khả năng hấp thụ trong đất dạng rắn.

### **Tính bền và tính biến chất**

Thông tin bị đào thải:

84 % BOD của COD (27 d) (OECD 301F; ISO 9408; 92/69/EEC, C.4-D) (hiếu khí, bùn hoạt tính, nước thải sinh hoạt)

Đánh giá tính ổn định trong nước:

Dựa vào thuộc tính cấu trúc, sự thủy phân không chắc chắn xảy ra.

### **Khả năng tích lũy sinh học**

Đánh giá khả năng phân huỷ sinh học:

Bởi vì hệ số tích lũy giữa n-octanol/nước trong sinh khối là không hoàn toàn bình thường.

Khả năng tích lũy sinh học:

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
 Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
 Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

Không có sẵn các dữ liệu.

### Những tác động bất lợi khác

Halogen mạch vòng hữu cơ có khả năng hấp phụ (AOX):  
 Sản phẩm này không có chứa halogen liên kết hữu cơ.

## 13. Thông tin về thải bỏ

Thông tin quy định tiêu hủy: Phải tuân thủ các quy định về chất thải nguy hiểm như:

- Luật số 72/2020/QH14 của Quốc hội : Luật Bảo Vệ Môi Trường.
- Nghị định số 08/2022/NĐ-CP của Chính phủ : Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.
- Thông tư số 02/2022/TT-BTNMT của Bộ Tài nguyên và Môi trường : Quy định chi tiết một số điều của Luật Bảo vệ môi trường.

Phải được thải bỏ hoặc đốt phù hợp với quy định địa phương.

Bao bì nhiễm bẩn hoá chất:

Bao bì nhiễm bẩn nên được trút ra tối đa có thể, sau đó chúng có thể được chuyển đi tái sinh sau khi được làm sạch hoàn toàn.

## 14. Thông tin khi vận chuyển

### Vận chuyển nội địa:

Số UN hoặc số ID: UN 1105  
 Tên vận chuyển thích hợp của Liên Hợp Quốc: PENTANOLS  
 Lớp nguy hiểm trong vận chuyển: 3, EHSM  
 Nhóm đóng gói: III  
 Mức nguy hiểm về môi trường: Có  
 Phòng ngừa đặc biệt cho người dùng: Chưa có thông tin

### Vận tải đường thủy

IMDG  
 Số UN hoặc số ID: UN 1105  
 Tên vận chuyển thích hợp của Liên Hợp Quốc: PENTANOLS  
 Lớp nguy hiểm trong vận chuyển: 3, EHSM  
 Nhóm đóng gói: III  
 Mức nguy hiểm về môi trường: Có  
 Ô nhiễm hàng hải: KHÔNG

### Sea transport

IMDG  
 UN number or ID number: UN 1105  
 UN proper shipping name: PENTANOLS  
 Transport hazard class(es): 3, EHSM  
 Packing group: III  
 Environmental hazards: yes  
 Marine pollutant: NO

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
 Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
 Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

|   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| Phòng ngừa đặc biệt cho người dùng:                         | EmS: F-E; S-D                                  | Special precautions for user:                                | EmS: F-E; S-D                                      |
| <b>Vận tải hàng không</b><br>IATA/ICAO<br>Số UN hoặc số ID: | UN 1105  | <b>Air transport</b><br>IATA/ICAO<br>UN number or ID number: | UN 1105  |
| Tên vận chuyển thích hợp của Liên Hợp Quốc:                 | PENTANOLS                                      | UN proper shipping name:                                     | PENTANOLS  |
| Lớp nguy hiểm trong vận chuyển:                             | 3  | Transport hazard class(es):                                  | 3  |
| Nhóm đóng gói:  | III  | Packing group:   | III  |
| Mối nguy hiểm về môi trường:                                | Không cần đánh dấu là nguy hiểm cho môi trường | Environmental hazards:                                       | No Mark as dangerous for the environment is needed |
| Phòng ngừa đặc biệt cho người dùng:                         | Chưa có thông tin                              | Special precautions for user:                                | None known   |

#### Vận tải biển số lượng lớn theo quy định của IMO

#### Maritime transport in bulk according to IMO instruments

Không được vận chuyển đường biển số lượng lớn mà chưa dự kiến.

Maritime transport in bulk is not intended.

## 15. Thông tin về pháp luật

### Những quy định khác

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

Luật Hóa Chất số 06/2007/QH12

Phiếu An toàn hóa chất (SDS) được biên soạn theo các quy định quốc tế về phân loại và ghi nhãn hóa chất (GHS) cũng như các quy định pháp luật hiện hành có liên quan:

- QCVN 05A:2020/BCT Quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm;
- Sửa đổi 1:2024 QCVN 05A:2020/BCT quy chuẩn kỹ thuật quốc gia về an toàn trong sản xuất, kinh doanh, sử dụng, bảo quản và vận chuyển hóa chất nguy hiểm;
- Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;
- Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28/12/2017 của Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09/10/2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất;
- Nghị định số 82/2022/NĐ-CP ngày 18 tháng 10 năm 2022 của Chính phủ sửa đổi, bổ sung một số điều của Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất

BASF Phiếu An toàn Hóa chất  
Ngày / Đã được hiệu chỉnh: 27.06.2025  
Sản phẩm: **3-METHYLBUTANOL-1**

Phiên bản: 1.0

(30036711/SDS\_GEN\_VN/VI)

Ngày in: 08.10.2025

- Thông tư số 17/2022/TT-BCT ngày 27/10/2022 của Bộ Công Thương sửa đổi, bổ sung một số điều của Thông tư số 32/2017/TT-BCT ngày 28 tháng 12 năm 2017 của Bộ trưởng Bộ Công Thương quy định cụ thể và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất và Nghị định số 113/2017/NĐ-CP ngày 09 tháng 10 năm 2017 của Chính phủ quy định chi tiết và hướng dẫn thi hành một số điều của Luật Hóa chất
- Nghị định số 161/2024/NĐ-CP ngày 18/12/2024 của Chính phủ Quy định quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm và trình tự, thủ tục cấp giấy phép, cấp giấy chứng nhận hoàn thành chương trình tập huấn cho người lái xe hoặc người áp tải vận chuyển hàng hóa nguy hiểm trên đường bộ;
- Nghị định 34/2024/nđ-cp ngày 31/03/2024 quy định về danh mục hàng hóa nguy hiểm, vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ và phương tiện thủy nội địa tải
- Thông tư số 37/2020/TT-BCT ngày 30/11/2020 của Bộ Công Thương quy định danh mục hàng hóa nguy hiểm phải đóng gói trong quá trình vận chuyển và vận chuyển hàng hóa nguy hiểm bằng phương tiện giao thông cơ giới đường bộ, đường sắt và đường thủy nội địa;
- Nghị định số 71/2019/NĐ-CP ngày 30/8/2019 của Chính phủ quy định xử phạt vi phạm hành chính trong lĩnh vực hóa chất và vật liệu nổ công nghiệp

Phải bổ sung phụ lục trong trường hợp thông tin khác về việc áp dụng luật pháp chưa được cung cấp trong phiếu An toàn hoá chất này.

---

## 16. Các thông tin cần thiết khác, bao gồm các thông tin khi xây dựng và hiệu đính Phiếu an toàn hóa chất

---

Những hàng thẳng bên lề trái cho biết một số hiệu chỉnh so với phiên bản trước đó.

Những thông tin trong phiếu an toàn hoá chất này được biên soạn dựa trên các kiến thức hợp lệ và mới nhất về hoá chất nguy hiểm và phải được sử dụng để thực hiện các biện pháp ngăn ngừa rủi ro, tai nạn. Phiếu An toàn hóa chất chỉ mô tả sản phẩm liên quan đến những yêu cầu an toàn. Dữ liệu không mô tả thuộc tính của sản phẩm (chi tiết kỹ thuật). Người sử dụng sản phẩm chịu trách nhiệm về các quyền sở hữu, các quy định pháp luật hiện hành có liên quan.