

安全資料表

頁次: 1/13

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

1. 化學品與廠商資料

中文化學品名稱: 圃地善

英文化學品名稱: Butisan S

其他名稱: /

用途: 植物保護產品, 殺草劑

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話:

台灣巴斯夫股份有限公司

台北市10486松江路87號帝國大廈16樓

電話: +886 2 2518-7600

傳真號碼: +886 2 2518-7704

電子郵件地址: SDS-inquiry-tw@basf.com

緊急連絡電話/傳真電話:

台灣緊急連絡電話

0800-002-119

International emergency number:

電話: +49 180 2273-112

2. 危害辨識資料

化學品危害分類:

急毒性物質: 級別4 (吞食)

致癌物質: 級別2

水環境之危害物質 (急性): 級別1

水環境之危害物質 (慢性): 級別1

標示內容 (及危害防範措施):

圖示:



警示語:

警告

危害警告訊息:

| | |
|------|----------------------|
| H302 | 吞食有害。 |
| H351 | 懷疑致癌。 |
| H400 | 對水生生物毒性非常大。 |
| H410 | 對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。 |

危害防範措施:

| | |
|------|------------------|
| P101 | 如需就醫，隨手帶產品容器或標籤。 |
| P102 | 遠離孩童。 |
| P103 | 使用前讀取標示。 |

危害防範措施 (預防):

| | |
|------|---------------------|
| P201 | 使用前取得說明。 |
| P202 | 在瞭解所有安全防範措施之前切勿處置。 |
| P270 | 使用本產品時，不得飲食、喝水或抽菸。 |
| P280 | 穿戴防護手套和眼睛防護具/臉部防護具。 |
| P264 | 使用後徹底清洗污染之身體部位 |

危害防範措施 (應變):

| | |
|-------------|---------------------------|
| P308 + P313 | 如暴露接觸到或有疑慮時，立即就醫。 |
| P301 + P312 | 若不慎吞食：如有不適，立即呼救毒物諮詢中心或送醫。 |
| P330 | 漱口。 |
| P391 | 收集溢漏。 |

危害防範措施 (儲存):

| | |
|------|-------|
| P405 | 加鎖存放。 |
|------|-------|

危害防範措施 (廢棄):

| | |
|------|--------------------------|
| P501 | 此類物質與其容器應棄置於正式指定的廢棄物收集點。 |
|------|--------------------------|

其他危害 (但不至於歸入分類):

見第12章-PBT和vPvB的評估結果。

此部份提供適用的其他危害訊息，這些訊息不影響分類，但可能會影響該物質或混合物的整體危害性。

所含物可能會產生過敏反應。

滅草胺 (metazachlor), 2-甲基-2H-異噻唑-3-酮 (2-Methyl-2H-isothiazol-3-one), 1,2-苯並異噻唑-3(2H)-酮 (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one)

3. 成分辨識資料

外觀(物質狀態): 液體

化學性質

物質性質: 混合物

植物保護產品, 殺草劑, 懸浮劑 (SC)

危害成分之中英文名稱

滅草胺 (metazachlor)

| | |
|----------------------|-----------------------|
| 濃度或濃度範圍(成分百分比) | Acute Tox.: 級別 5 (吞食) |
| (W/W): 43.55 % | Skin Sens.: 級別 1B |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): | Carc.: 級別 2 |
| 67129-08-2 | Aquatic Acute: 級別 1 |
| | Aquatic Chronic: 級別 1 |
| | M-factor(係數) 急性: 100 |
| | M-factor(係數) 慢性: 100 |

苯磺酸, 羥基, 與甲醛, 苯酚和尿素的聚合物, 鈉鹽 (Benzenesulfonic acid, hydroxy-, polymer with formaldehyde, phenol and urea, sodium salt)

| | |
|----------------------|------------------------|
| 濃度或濃度範圍(成分百分比) | Eye Dam./Irrit.: 級別 2A |
| (W/W): < 5 % | Aquatic Acute: 級別 3 |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): | Aquatic Chronic: 級別 3 |
| 102980-04-1 | |

1,2-苯並異噻唑-3(2H)-酮 (1,2-Benzisothiazol-3(2H)-one)

| | |
|----------------------|--------------------------|
| 濃度或濃度範圍(成分百分比) | Acute Tox.: 級別 2 (吸入-粉塵) |
| (W/W): < 0.005 % | Acute Tox.: 級別 4 (吞食) |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): | Skin Corr./Irrit.: 級別 2 |
| 2634-33-5 | Eye Dam./Irrit.: 級別 1 |
| | Skin Sens.: 級別 1A |
| | Aquatic Acute: 級別 1 |
| | Aquatic Chronic: 級別 1 |
| | M-factor(係數) 急性: 1 |
| | M-factor(係數) 慢性: 1 |

2-甲基-2H-異噻唑-3-酮(2-methyl-2H-isothiazol-3-one)

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

| | |
|----------------------|--------------------------|
| 濃度或濃度範圍(成分百分比) | Acute Tox.: 級別 2 (吸入-粉塵) |
| (W/W): < 0.005 % | Acute Tox.: 級別 3 (吞食) |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): | Acute Tox.: 級別 3 (皮膚) |
| 2682-20-4 | Skin Corr./Irrit.: 級別 1B |
| | Eye Dam./Irrit.: 級別 1 |
| | Skin Sens.: 級別 1A |
| | Aquatic Acute: 級別 1 |
| | Aquatic Chronic: 級別 1 |
| | M-factor(係數) 急性: 10 |
| | M-factor(係數) 慢性: 1 |

丙二醇 (1,2-Propanediol)

| |
|----------------------|
| 濃度或濃度範圍(成分百分比) |
| (W/W): < 10 % |
| 化學文摘社登記號碼 (CAS No.): |
| 57-55-6 |

4. 急救措施

對急救人員之防護:
脫去污染的衣物。

不同暴露途徑之急救方法 - 吸入:
讓病患保持鎮定, 移至空氣新鮮處, 並尋求醫療救助。

不同暴露途徑之急救方法 - 皮膚接觸:
以肥皂和水澈底洗淨。

不同暴露途徑之急救方法 - 眼睛接觸:
沾到眼睛後, 將眼瞼翻開, 以清水沖洗至少15分鐘。

不同暴露途徑之急救方法 - 食入:
立刻漱口後喝下200~300毫升的水, 就醫診治。

對醫師之提示:

症狀: 信息, 即有關症狀和影響的資訊可能在第2章的GHS標籤短語中和第11章的毒理學評估中得知。到
目前為止還不知道其他症狀和/或影響。

處理: 依症狀治療 (除污, 維持生命功能), 無特定的解毒劑。

5. 滅火措施

適用滅火劑:

水霧, 泡沫, 乾粉, 二氧化碳

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

滅火時可能遭遇之特殊危害:

一氧化碳 (CO), 氯化氫 (hydrogen chloride), 二氧化碳 (CO₂), 氮氧化物(nitrogen oxides), 鹵化物, 硫氧化物, 二氧化矽

火災時能釋放出以上所提到之物質/物質群組。

消防人員之特殊防護設備:

穿戴自攜式空氣呼吸器及化學防護衣。

特殊滅火程序:

如發生火災或爆炸不要吸入煙。火場中以水噴灑容器保持冷卻。受污染之消防水必須分開收集, 勿使其流入污水系統。依法規規定處置火災後殘餘物及受污染之消防水。

6. 洩漏處理方法

個人應注意事項:

切勿吸入蒸氣/噴霧。穿著個人防護衣。避免接觸皮膚, 眼睛和衣服。

環境注意事項:

不可排入底土/土壤層。不要排入排水溝/地表水/地下水。

清理方法:

小量的洩漏: 用合適的吸收材料吸附乾淨 (例如沙, 木屑, 廣用吸附劑, 矽藻土等)。

大量溢出時: 圍堵洩漏物。用幫浦注入容器。

依法規處置被吸收的材料。將廢棄物收集於合適且能貼標和密封之容器內 參照環保法規, 以水及清潔劑徹底清潔污染之地面及物品。配備合適的防護設備。

7. 安全處置與儲存方法

處置

若正確的儲存和處理, 毋須特殊措施。確保存放及工作地點完全的通風。使用時, 嚴禁飲食或抽煙。休息和下班前必須洗手和/或臉。

防火、防爆措施:

無須採取特別預防措施。此物質/產品為不燃物。此產品為非爆炸物。

儲存

與食品和動物飼料隔離。

儲存條件的詳盡資訊: 遠離熱。避免日光直射。

儲存安定性:

儲存期間: 60 月

避免溫度低於: -5 °C

若物質長時間儲存在低於指定溫度之環境下, 物性可能會改變。

巴斯夫 安全資料表
日期 / 製表: 16.08.2024
產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

避免溫度高於: 40 °C

如果物質 / 產品在指定的溫度以上長期存放, 則產品的性能可能會發生變化。

8. 暴露預防措施

控制參數

metazachlor, 67129-08-2;

八小時日時量平均濃度 (TWA) 1.13 mg/m³ (BASF recomm. occupational exposure limit)

個人防護設備

呼吸防護:

適合高濃度或長時間曝露時配戴的呼吸防護用具 用於有機、無機、無機酸、鹼化合物氣體 / 蒸氣的複合式濾氣器 (如 EN 14387 ABEK型)

手部防護:

耐化學品安全手套 (EN ISO 374-1) 適合長時間, 直接接觸化學藥品時配戴 (建議: 保護指數6, 依 EN ISO 374-1, 防滲透時間 > 480 分鐘): 如亞硝酸鹽類橡膠 (0.4 毫米), 氯丁二烯橡膠 (0.5 毫米), 丁基橡膠 (0.7 毫米) 及其他類型。

眼睛防護:

有側邊的安全眼鏡 (EN 166)

皮膚及身體防護:

選擇防護用具時必須依工作項目及可能之曝露, 如依 DIN-EN 465 防護標準選擇圍裙, 防護靴, 化學防護衣。

衛生措施:

所說明之個人防護用具, 適用於處理消費者使用之植保包裝 建議穿著密閉工作服 工作服須分開放置。切勿放近食物、飲品及動物飼料。

9. 物理及化學性質

物質狀態: 液體
外觀(顏色): 白色至粉紅色
氣味: 微弱氣味, 有水果香味
嗅覺閾值: 未確定因吸入造成的潛在健康危害。

PH值: 大約 5 - 8 (pH Meter)
(大約 20 °C)
(量測未稀釋的物質)

結晶溫度: 大約 -8 °C (量測)

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

| | | |
|-------------------------|--|------------------------------|
| 沸點/沸點範圍: | 大約 100 °C (1,013 hPa) | (量測) |
| 閃火點: | 無閃火點-沸騰前無觀察到閃火點。 | (92/69/歐洲經濟共同體指引, A.9) |
| 揮發速率: | 不適用 | |
| 易燃性 (固體/氣體): | 非高度易燃 | (Directive 92/69/EEC, A.12) |
| 爆炸界限(下限): | 根據我們對該產品的經驗和對其成分的知識, 只要我們適當地並且在其應用的範圍內使用該產品, 不會有任何的危險。 | |
| 爆炸界限(上限): | 根據我們對該產品的經驗和對其成分的知識, 只要我們適當地並且在其應用的範圍內使用該產品, 不會有任何的危險。 | |
| 自燃溫度: | 552 °C | (Directive 92/69/EEC, A.15) |
| 分解溫度: | 若依指示儲存和處理不會產生分解。 | |
| 爆炸危害: | 非爆炸性 | (Directive 92/69/EEC, A.14) |
| 助燃特性: | 不傳播火焰 | (Directive 2004/73/EC, A.21) |
| 蒸氣壓: | 大約 23 hPa (20 °C) 適用於溶劑的資料。 | |
| 密度: | 大約 1.15 g/cm ³ (20 °C) 大約 1.14 g/cm ³ (55 °C) | (92/69/歐洲經濟共同體指引, A.3) |
| 相對蒸氣密度 (空氣): | 不適用 | |
| (水中)溶解度: | 可分散的 | |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow): | 此陳述依據各個組成份的性質。 | |
| 資料關於: 滅草胺 (metazachlor) | | |
| 辛醇/水分配係數 (log Kow): | 2.13 (22 °C) | |
| ----- | | |
| 黏度, 動態的: | 大約 82 mPa.s (20 °C, 100 1/s) | (OECD 114) |

其它資料:
如有需要, 其他理化性質資料將在這一部份述明。

10. 安定性及反應性

應避免之狀況:
參見安全資料表 第7章- 安全處置與儲存方法。

分解溫度: 若依指示儲存和處理不會產生分解。

應避免之物質:
強氧化劑, 強鹼, 強酸

特殊狀況下可能之危害反應:
若依指示儲存和處理不會產生危害反應。

危害分解物:
若儲存和操作依上述指示, 不會有危害分解物質。

安定性:
若依說明/指示儲存與操作則產品呈安定狀態。

反應性:
若依指示儲存和處理不會產生危害反應。

11. 毒性資料

暴露途徑

口服急毒性

實驗/計算所得數據:
(LD50) 半數致死量大鼠 (口服): > 500 - < 2,000 mg/kg (經濟合作開發組織(OECD)準則 423)

呼吸急毒性

LC50 (半致死濃度) 大鼠 (經由吸入): > 6.2 mg/l 4 h
此產品未被測試, 此聲明來自於類似的化學物質/產品 結構或組成。

皮膚急毒性

(LD50) 半數致死量 大鼠 (皮膚): > 4,000 mg/kg
無死亡率。此產品未被測試, 此聲明來自於類似的化學物質/產品 結構或組成。

急毒性評估

單次攝取後有中度毒性。經單一皮膚試驗後, 實際為非毒性。經吸入試驗後, 實際為非毒性。

症狀

信息, 即有關症狀和影響的資訊可能在第2章的GHS標籤短語中和第11章的毒理學評估中得知。到目前為止還不知道其他症狀和/或影響。

急毒性 - 刺激性

刺激性影響評估:

不刺激眼睛及皮膚。

實驗/計算所得數據:

皮膚 腐蝕/刺激 兔子: 非刺激性。(經濟合作開發組織(OECD)準則 404)

眼睛嚴重 損傷/刺激 兔子: 非刺激性。

此產品未被測試, 此聲明來自於類似的化學物質/產品 結構或組成。

急毒性 - 呼吸道/皮膚致敏性

致過敏性評估:

無過敏性作用。此產品未被測試, 此聲明來自於類似的化學物質/產品 結構或組成。

實驗/計算所得數據:

豚鼠最強化試驗 豚鼠: 非過敏性。

慢毒性或長期毒性 - 生殖細胞致突變性

誘變作用評估:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。誘變性試驗結果顯示無潛在生育毒性。

慢毒性或長期毒性 - 致癌性

致癌作用評估:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)

致癌作用評估:

動物試驗中發現有致癌可能。

慢毒性或長期毒性 - 生殖毒性

生殖毒性評估:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。依動物研究試驗結果不會削弱生育力。

慢毒性或長期毒性 - 發育毒性

畸形作用評估:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。依動物研究試驗, 對懷孕動物不具毒害的劑量不會削弱生育力。

特定標的器官系統毒性物質(單一暴露)

根據現有的資訊, 在單一暴露後不具特定標的器官系統毒性。

備註: 產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

重複劑量毒性和特定標的器官系統毒性物質(重複暴露)

重覆吸收毒性評估:
產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)
重覆吸收毒性評估:
大量的重複暴露可能會導致對器官的損害。根據可得到的資料, 未達到分類的標準。

呼吸性危害

| 不適用

其它相關毒性資料

誤用將對健康有害

12. 生態資料

生態毒性

對水生物毒性評估:
對水生生物毒性非常大並具有長期持續影響。

水生植物:
ErC50 (72 h) 0.075 mg/l, Ankistrodesmus bibraianus

10%有效濃度 (EC10) (72 h) 0.005 mg/l, Ankistrodesmus bibraianus

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)
對魚類毒性:
| LC50 (半致死濃度) (96 h) 8.5 mg/l, 魚, 淡水魚

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)
水生無脊椎生物:
| 半有效濃度 (EC50) (48 h) 33.7 mg/l, 大型蚤類(Daphnia magna)

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)
對魚類的慢性毒性:
| 無可觀察之影響濃度 (28 天) 2.15 mg/l, 魚, 淡水魚

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)

對水生無脊椎生物的慢性毒性:

無可觀察之影響濃度 (21 天), 2.56 mg/l, 大型蚤類(Daphnia magna)

土壤中之流動性

在不同環境區間評估運輸風險。:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)

在不同環境區間評估運輸風險。:

經過土壤曝露, 依其產品降解程度, 產品已逐步失去原有濃度, 此時可將降解後之產品移至較深且含水量豐富之土壤層

持久性及降解性

生物降解與消去度的評估 (H20):

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)

生物降解與消去度的評估 (H20):

不易生物降解 (依國際經濟合作暨發展組織OECD之標準)。

生物蓄積性

潛在生物體內累積評估:

產品未經測試, 本聲明來自各別成份性質。

資料關於: 滅草胺 (metazachlor)

潛在生物體內累積評估:

由於在正辛醇/水中的分配系數 $9(\log Pow)$, 預料在有機體中不會明顯積累。

其它資訊

其它生態毒性資訊:

未經管制, 不可將產品排放至中環境中。

13. 廢棄處置方法

必須依照當地法規以傾倒或者焚燒處理。

受污染的包裝材料:

污染之包材應儘可能清空, 再依所裝之產品廢棄方式廢棄。

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

14. 運送資料

國內運輸:

聯合國編號: UN 3082
 聯合國運輸名稱: 環境危害物質, 液體, 未特別述明 (滅草胺)
 運輸危害分類: 9, EHSM
 包裝類別: III
 環境危害: 是

特殊運送方法及注意事項: 未知

特殊運送方法及注意事項 (詳細資料)

國內運送規定: 請遵守道路交通安全規則。

海運

IMDG

聯合國編號: UN 3082
 聯合國運輸名稱: 環境危害物質, 液體, 未特別述明 (滅草胺)
 運輸危害分類: 9, EHSM
 包裝類別: III
 環境危害: 是
 海洋污染物(是/否): 是
 特殊運送方法及注意事項: EmS: F-A; S-F

Sea transport

IMDG

UN number or ID number: UN 3082
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METAZACHLOR)
 Transport hazard class(es): 9, EHSM
 Packing group: III
 Environmental hazards: yes
 Marine pollutant: YES
 Special precautions for user: EmS: F-A; S-F

空運

IATA/ICAO

聯合國編號: UN 3082
 聯合國運輸名稱: 環境危害物質, 液體, 未特別述明 (滅草胺)
 運輸危害分類: 9, EHSM
 包裝類別: III
 環境危害: 是
 特殊運送方法及注意事項: 未知

Air transport

IATA/ICAO

UN number or ID number: UN 3082
 UN proper shipping name: ENVIRONMENTALLY HAZARDOUS SUBSTANCE, LIQUID, N.O.S. (METAZACHLOR)
 Transport hazard class(es): 9, EHSM
 Packing group: III
 Environmental hazards: yes
 Special precautions for user: None known

巴斯夫 安全資料表

日期 / 製表: 16.08.2024

產品: 圃地善 / Butisan S

版本: 10.0

(30234076/SDS_CPA_TW/ZF)

列印日期: 27.03.2025

項:

緊急應變指南處理原則 171
(ERG-Number):

國內運輸規定見第15 章。

特殊運送方法及注意事項 (詳細資料)

以下規定可能適用於淨含量不超過5 L的包裝產品

ADR, RID, ADN: 特殊規定375;

JT/T617.3;

IMDG: 2.10.2.7;

IATA: A197;

TDG: 特別規定99 (2);

49 CFR: §71.4 (c) (2)。

15. 法規資料

適用法規

為避免對人類環境所造成的風險，務必遵照指示使用。

需遵守職業安全衛生法(如:職業安全衛生設施規則、危害性化學品標示及通識規則、特定化學物質危害預防標準、勞工作業場所容許暴露標準)、毒性及關注化學物質管理法及其標示與安全資料表管理辦法、道路交通安全規則(聯合國危險貨物運輸建議書[橘皮書]、國際海運危險貨物規則)和事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準

16. 其它資料

參考文獻: 巴斯夫環安資料

製表單位: 台灣巴斯夫股份有限公司

地址/電話: 台北市10486松江路87號16樓 / +886 2 2518-7600

製表人/職稱: 責任部門 產品安全暨法規部(PS&R)

製表日期: 請參照首頁

左邊垂直線表示相較前一版本經修改處。

本安全資料表的內容是根據現有知識與經驗編寫，僅止於描敘產品相關安全要求。此安全資料表不是分析(COA)也不是技術數據表的證明，不應誤認為是協議規範，用途不包含物質/混合物相應合約的品質協議。產品的接收人有責任確保任何所有權和現行的法律和法規。