甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

一、化學品與廠商資料

化學品名稱 : 甲基乙基酮

化學品編號 : S2113

化學文摘社登記號碼(CAS : 78-93-3

No.)

其他名稱 : 甲乙酮

製造者、輸入者或供應者名稱、地址及電話

名稱 :

SHELL EASTERN CHEMICALS (S)

A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C) 9 North Buona Vista Drive, #07-01

The Metropolis Tower 1

Singapore 138588

Singapore

電話 : +65 6384 8269 傳真電話 : +65 6384 8454

發送郵件索要SDS

緊急聯絡電話 : + (65) 6542 9595 (Alert-SGS)

建議用途及限制使用

建議用途 : 僅在工業生產工藝中用作溶劑。

限制使用 : 在未事先咨詢供應商的情況下, 本品絕不能用於上述以外的用

途。

二、危害辨識資料

化學品危害分類

易燃液體 : 第2級 急毒性物質 (吞食) : 第5級 吸入性毒性 : 第2級 刺激眼睛物質 : 第2A級

特定標的器官系統毒性物質— : 第3級 (中樞神經系統,麻醉效果)

單一暴露

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

標示內容

危害圖式 :







警示語 : 危險

危害警告訊息 : 物理性危害:

H225 高度易燃液體及蒸氣。

健康危害:

H303 吞食可能有害。

H305 如果吞食並進入呼吸道可能有害。

H319 造成嚴重眼睛刺激。 H336 可能造成困倦或暈眩。

環境危害:

根據GHS標準,未被列為環境危害物質。

危害防範措施

預防措施:

P210 遠離熱源/火花/明火/熱表面。禁止抽菸。

P240 容器和承受設備接地/連接。

P241 使用防爆的電氣/通風/照明/設備。

P242 只能使用不產生火花的工具。

P243 採取防止靜電放電的措施。

P261 避免吸入粉塵/燻煙/氣體/煙霧/蒸氣/噴霧。

P264 處置後徹底清洗雙手。

P271 只能在戶外或通風良好的地方使用。

P280 穿戴防護手套/防護服/眼睛防護具/臉部防護具。

事故應變:

P303 + P361 + P353 如皮膚(或頭髮)沾染:立即移除或脫掉 所有沾染的衣物。用水清洗/沖洗皮膚。

P370 + P378 火災時: 使用適當的滅火器。

P301 + P310 如誤吞咽:立即就醫處理。

P331 切勿催吐。

P305 + P351 + P338 如進入眼睛:用水小心清洗數分鐘。如戴

隱形眼鏡且可方便地取出,取出隱形眼鏡。繼續清洗。

P337 + P313 如果感到眼睛刺激持續:請詢醫生或就診。

P304 + P340 若不慎吸入:移到空氣新鮮處,保持呼吸舒適的體

位休息。

P312 如咸覺不適,就醫處理。

儲存:

P403 + P233 將容器密封後置於通風良好的地方。

P235 保持陰涼。

P405 加鎖存放。

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

廢棄處置:

P501 將廢棄的內容物/容器置於適當地點或回收.(按照地方/國家法規)。

其他危害

蒸汽比空氣重。懸浮於地面的蒸汽有可能漂移到遠距點火源,從而產生反閃火焰。即使正確接地和聯結,本材料也會積聚靜電荷。如果積聚了足夠的電荷,可能會發生靜電放電並點燃空氣中的易燃蒸氣混合物。暴露有可能增加其它物料的毒性。請參閱第11章。長期接觸會導致皮膚乾燥或破裂。

三、成分辨識資料

純物質/混合物 : 純物質

危害成分

危害成分之中英文名稱	同義名稱	化學文摘社登 記號碼(CAS No.)	分類	濃度或濃度範圍 (成分百分比 w/w)
Methyl ethyl ketone 甲乙酮	甲乙酮	78-93-3	Flam. Liq.2; H225 Acute Tox.5; H303 Asp. Tox.2; H305 Eye Irrit.2A; H319 STOT SE3; H336	100

縮寫字的解釋請見第16部分。

四、急救措施

一般的建議 : 在正常條件下使用不應會成為健康危險源。

不同暴露途徑之急救方法

吸入 : 於正常使用狀況下,不需要治療。 若症狀仍存在,應獲取醫療

意見。

皮膚接觸 : 脫去污染衣物。用水沖洗暴露的部位,如果情況許可的話,並

用肥皂清洗。

如刺激持續, 請求醫。

眼睛接觸 : 立即用大量水沖洗眼睛。

如戴隱形眼鏡且可方便地取出,取出隱形眼鏡。繼續清洗。

運送至最近的醫療院所以接受額外治療。

食入 : 如果發生吞咽,不要讓其嘔吐:轉移到最近的醫療機構,進行

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

進一步的治療。如果發生自發性嘔吐,讓頭低於臀部以下,以 防止其抽吸。

嗽□。

若於之後六個小時產生以下延遲徵兆及症狀,應立即送至距離 最近的醫療機構: 發燒超過 101°F (38.3°C)、呼吸急促、胸

部感覺有液體充滿或持續咳嗽或氣 喘。

最重要症狀及危害效應 : 在正常使用狀況下,不認為存在吸入危險。

可能的呼吸刺激表徵或症狀可包括鼻部和喉部的暫時性灼熱

感、咳嗽和/或呼吸困難。

在正常使用條件下沒有特定的危險。

皮膚刺激性徵兆和症狀可能包括灼熱感、發紅或腫脹。

若攝入,可能會導致噁心、嘔吐及/或腹瀉。

眼睛刺激症狀可能包括灼熱感覺、紅腫和(或)視覺迷糊。若於之後六個小時產生以下延遲徵兆及症狀,應立即送至距離最近的醫療機構: 發燒超過 101°F (38.3°C)、呼吸急促、胸

部感覺有液體充滿或持續咳嗽或氣 喘。

若材料進入肺部,會出現一些徵候與症狀,如咳嗽、憋悶、哮

喘、呼吸困難、胸 部充血、呼吸短促、及/或發燒。

脫脂皮膚炎的徵兆及徵狀可能包括灼熱感覺和/皮膚乾燥/及

乾裂。

吸入大量蒸汽會抑制中樞神經系統(CNS),從而導致頭暈、腳步輕浮、頭痛、 嘔吐、失去平衡。繼續吸入有導致不醒人事乃

至死亡。

對急救人員之防護 : 進行急救時,請確實根據意外事件、傷害和周遭環境穿戴適當

的個人防護設備。

對醫師之提示 : 立即就醫,特殊醫療處理

致電醫生或中毒控制中心,尋求指引。

可能罹患化學性肺炎。

治療症狀。

五、滅火措施

適用滅火劑 : 耐酒精泡沫、噴水或噴霧。乾化學滅火粉、二氧化碳、沙或泥

土僅適用於小規模起火。

不適用的滅火劑 : 無

滅火時可能遭遇之特殊危害 : 蒸氣比空氣重,因此會沿地面擴散,從而發生遠距點火。

如燃燒不完全有可能放出一氧化碳。

特殊滅火程序 : 化學火災的標準措施。

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

使所有非急救人員撤離火區。 用噴灑水來保持鄰接容器冷卻。

消防人員之特殊防護設備 : 需要佩戴合適的防護設備(包括化學防護手套);若有可能大

面積地接觸溢出產品,則須穿戴化學防護服。若需要進入發生火災的密閉空間,務必穿戴自給式呼吸裝置。選擇符合相關標

準 (例如歐洲: EN469 標準) 的消防服。

六、洩漏處理方法

個人應注意事項 : 請遵從所有適用的地方及國際法規。

如民眾或環境受其暴露或可能會受其暴露影響,須通知有關當

局。

如果相當量的溢出物不能被控制,通報有關當局。

蒸氣比空氣重,因此會沿地面擴散,從而發生遠距點火。

蒸氣可能與空氣反應,形成爆炸性混合物。

: 忌接觸皮膚、眼部、衣服。

應隔離受害區,並禁止不必要或沒有防護的人員進入。

處於上風方向並避免進入低地。

環境注意事項 : 如果有可能,應在確保人身安全之後關閉所有泄漏處。將周圍

所有可能的火源移除。採用適當的防泄漏系統(產品和消防用水)避免環境受到污染。利用沙土或其他 合適的隔離物,避免 擴散至或進入下水道、溝渠或河流。利用諸如噴霧器等將水蒸 汽驅散或引向安全區域。採取防範措施以防止靜電放電。將所

有設備進行接地並接 合以確保電氣連續性。

使受污染區域徹底通風。

用可燃氣指示儀來監側受害區。

清理方法 : 對於大量的液體溢出(多於一桶),透過機械方式例如真空油

槽車轉移至搶救油 缸作為回收或安全處理。不得用水來沖洗殘 渣。應當作污染廢物進行保留。讓殘 渣蒸發或用適當的吸收性 材料吸收殘渣,並進行安全處理。清除受污染的泥土並 進行安

全處理。

對於小量的液體溢出(少於一桶),透過機械方式轉移至有標 籤和可密封的容器內作為產品回收或安全處理。讓殘渣蒸發或 用適當的吸收性材料吸收殘渣,並進行安全處理。清除污染的

泥土並進行安全處理。

附加的建議 : 對於個人防護用品的選擇指南,參考『安全資料表』第8章。

有關溢出材料的棄置處理指導,請參閱『安全資料表』第13

章。

七、安全處置與儲存方法

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

處置

一般預防措施 : 忌吸入蒸氣或接觸本品。只可在空氣流通之處使用。搬運或使

用後用水徹底清洗 。欲知個人保護設備詳情,請參閱本『安全

資料表』第8章。

將本資料單所含的資訊包括進本地情況風險評估中,將有助於

為本品的搬運、儲 存及棄置制訂有效的控制系統。確保遵從關於物料處理以及儲存設施的地方條例。

安全操作注意事項 : 避免與皮膚、眼睛和衣服接觸。

如有可能吸入氣體、油霧或噴霧,可使用局部抽風設備。

散裝儲存罐應圍有土堤(圍堤)。

撲滅任何明火。切勿吸菸。消除點火源。避免火花。

靜電放電可能會引起火災。透過聯結所有設備並接地(接大

地),確保電氣連通性,從而降低風險。

貯存容器液面上方空間中的蒸氣可能處於易燃/易爆範圍,因而

可能會被點燃。

為防起火,應適當地處置任何受其污染的拭抹布料或清洗材

料。

切勿使用壓縮空氣進行裝油、卸油或搬運作業。

應避免之物質 : 強氧化劑。

產品輸送 : 請參考「搬運」一節中的準則。

儲存

安全儲存注意事項 : 蒸汽比空氣重。別忘記本品有可能在坑槽及密封空間聚積。

有關本產品之包裝與貯存的其他具體法規,請參考第15章。

包裝材料 : 適合的材料: 容器或容器襯裡應採用軟鋼或不銹鋼。

不適合的材料: 天然、丁基、氯丁或丁氰橡膠。

適合的材料: 鋁

處理容器意見 : 即使是空的容器內仍有可能含有爆炸性蒸汽。 切勿在容器上或

接近容器的地方進行切割、鑽鑿、研磨、焊接或類似的作業。

特殊用途 : 不適用

確保遵從關於物料處理以及儲存設施的地方條例。

請參閱提供安全處理慣例的其他參考資料:

American Petroleum Institute 2003 (美國石油學會,防止靜

電、閃電和雜散 電流引燃的措施)或 National Fire

Protection Agency 77 (美國防火協會, 有關靜電的建議實施

規程)。

IEC TS 60079-32-1: 靜電危害及指引

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

八、暴露預防措施

成分的作業場所控制參數

成分	化學文摘社登 記號碼(CAS No.)	數值的類型 (暴露的形式)	控制參數 / 容許濃度	依據
Methyl ethyl ketone 甲乙酮	78-93-3	TWA	200 ppm 590 mg/m3	TW OEL
Methyl ethyl ketone 甲乙酮		STEL	250 ppm 737.5 mg/m3	TW OEL
甲乙酮	78-93-3	TWA	200 ppm	ACGIH
甲乙酮		STEL	300 ppm	ACGIH
甲乙酮		TWA	200 ppm 590 mg/m3	OSHA Z-1

生物指標

未指定生物極限值。

監測方法

需要對工人的呼吸區域或一般工作場所的各種物質的濃度進行監測,以確認是否符合OEL及接觸控制的適當性。對於某些物質,亦可以採用生物監測。

實證的暴露測量方法應由合格人員施行,而樣本應由合格的實驗室進行分析。

以下給出推薦暴露測量方法來源樣本或聯繫供應商。更可得到國家方法。

National Institute of Occupational Safety and Health (NIOSH), USA: Man ual of Analytical Methods http://www.cdc.gov/niosh/

Occupational Safety and Health Administration (OSHA), USA: Sampling and Analytical Methods http://www.osha.gov/

Health and Safety Executive (HSE), UK: Methods for the Determination of Hazardous Substances http://www.hse.gov.uk/

Institut für Arbeitsschutz Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (IFA), Germany. http://www.dguv.de/inhalt/index.jsp

L'Institut National de Recherche et de Securité, (INRS), France http://www.inrs.fr/accueil

工程控制 : 應儘量使用密封裝置。

充足的防爆通風有助於將氣體濃度限制於顯露極限之下。

推薦進行局部排氣通風。

建議使用消防用水監測系統及洒水系統。

應急用的眼睛沖洗及沖身器。

本品在加熱、噴灑或成霧後更有可能集結在空氣中。

必需的保護級別和控制措施類型依潛在的接觸條件而有所不同。根據對當地狀況 的風險評估來選擇控制措施。適當的措施

包括:

一般信息:

甲基乙基酮

版本號 4.0

製表日期 2023.10.13

打印日期 2023.10.21

始終維持良好的個人衛生習慣,例如處理材料後、餐前及/或菸 後洗手。經常清 洗工作服和防護設備以去除污染物。丟棄已污 染日無法清理的衣物和鞋子。保持 居家整潔。

確立安全處理和保養控制的程序。

教育及訓練工作人員與此產品相關之正常活動有關的危險和控 制措施。

確實妥當選擇、測試和保養用來控制暴露的設備,例如個人防 護設備、局部排氣 通風裝置。

調整或維修設備之前請先將系統排空。

請將排空物儲存在密封容器等候棄置或隨後回收。

個人防護設備

防護措施

衛生措施:

個人保護設備(PPE)應符合建議的國家標準。請查詢PPE供應商。

另外請參見下列資訊:

呼吸防護

: 如果工程控制設施未把空氣濃度保持在足以保護人員健康的水 平,選擇適合使用 條件及符合有關法律要求的呼吸保護設備。 請呼吸保護裝備供應商核實。

不宜戴安全過濾面罩時(如:空氣濃度高,有缺氧之患,密封

空間),請採用合 適的正壓呼吸器具。

如需戴安全過濾面罩時,請選擇合適的面罩與過濾器組合。

濾氣式呼吸罩適用於以下情況:

選擇一種適用於有機氣體及蒸氣[沸點>65°C (149°F)]的混合 物的過濾器。

手部防護 備註

: 在手可能接觸產品的情況下,為得到適當的化學保護,佩戴通 過有關標準(如歐 洲:EN374,美國:F739)並用以下材料制 成的手套: 更長期的保護: 丁基橡膠。 丁氰橡膠 。 意外接 觸/防濺射措施: 聚氯乙烯或氯丁橡膠手套 如持續接觸並且能 找到合嫡的手套,我們建議戴穿透時間大於240分鐘的手套.> 480分鐘的為佳。對於短期/飛濺防護,我們建議採取相同的措 施,但認識到提供這種防護水平的適當手套可能不易,在這種 情況下,只要遵循適當的維護和更換制度,可接受穿透時間較 短的防護手套。手套厚度並非是手套耐化學性的良好指標,而 須視手套材料的實際成分而定。 手套厚度一般應超過 0.35 毫 米,具體情況視手套廠家和型號而有所不同。 手套的適用性和 耐用性取決於其使用,例如接觸的頻率和時間長度,手套材料 的耐化學性及靈巧性。應總是向手套供應商尋求建議。應更換 受污染 的手套。 個人衛生是有效手部護理的關鍵要素。手套 只能戴在洗乾淨的手上。使用完手套後,應徹底清洗和乾燥雙

手。推薦使用不含香料的護手霜。

眼睛防護 : 防化學品濺射護目鏡(化學護目鏡)。

8/22 800001033918

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

如果有可能发生喷溅,请佩戴全封闭面罩。

皮膚及身體防護 : 如果經當地風險評估後認爲需要,請穿戴防靜電與阻燃衣。

在正常狀況下使用時,無需對皮膚採取保護措施。

常時間或反復接觸時,請穿戴不滲漏的防護服以保護身體的暴

露部位。

如果皮膚有可能反覆和/或長期處於暴露狀態,請穿戴通過

EN374 測試的手套並 為員工提供皮膚防護計畫。

熱的危險 : 不適用

環境暴露控制

一般的建議 : 排放含有蒸氣的廢氣時,必須遵從為揮發性物質的排放極限制

定的本地準則。

減少釋放於環境中。必須進行環境評估,以確保符合當地環保

條例。

有關意外洩漏處理方法的資訊,請參考第6章。

九、 物理及化學性質

外觀(物質狀態、顏色等) : 液體.

顔色 : 清澈氣味 : 特徵的

嗅覺閾值 : 無資料可供參考。

pH值 : 不適用

熔點/凝固點 : -86 °C/-123 °F

沸點/沸點範圍 : 79.5 °C/175.1 °F

閃火點(測試方法) : -9 °C/16 °F

方法: 阿貝耳

揮發速率 : 3.3

方法: 德國工業標準(DIN) 53170, 二乙醚=1

易燃性(固體、氣體) : 不適用

爆炸上限 : 11.5 %(V)

爆炸下限 : 1.8 %(V)

蒸氣壓 : 12.600 Pa (20 °C / 68 °F)

9 / 22

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

蒸氣密度 : 2.4 (20 °C / 68 °F)

相對密度 : 0.804 - 0.806 (20 °C / 68 °F)

方法: ASTM D4052

密度 : 0.804 - 0.806 kg/m3 (20 °C/68 °F)

方法: ASTM D4052

溶解度

水溶性 : 250 g/1 可溶混的。 (20 °C/68 °F)

在其它溶劑中的溶解度 : 無資料可供參考。

辛醇/水分配係數 : log Pow: 0.3

自燃溫度 : 515 °C/959 °F

分解溫度 : 無資料可供參考。

黏度

動態黏度 : 0.42 mPa,s (20 °C/68 °F)

方法: ASTM D445

運動黏度 : 無資料可供參考。

爆炸特性 : 不適用

氧化特性 : 無資料可供參考。

表面張力 : 24.8 mN/m, 20 °C/68 °F

電導率 : 導電率:> 10 000 pS/m

有許多因素(例如液體溫度、存在污染物和防靜電添加劑)會

極大地影響液體的 導電率。,此材料預計不會積聚靜電。

粒徑 : 無資料可供參考。

分子量 : 72.11 g/mol

十、安定性及反應性

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

反應性 : 除了下面子節中所列的之外,本產品不會造成任何進一步的反

應性危險。

安定性 : 當按照規定進行處置與存放時,不會產生有害的反應。

特殊狀況下可能之危害反應 : 與強氧化劑反應。

應避免之狀況 : 避開熱源、火花、明火及其它點火源。

防止蒸汽積聚。

在特定條件下,產品由於靜電會點燃。

應避免之物質 : 強氧化劑。

危害分解物 : 熱分解在很大程度上依具體條件而定。當本品經燃燒,熱降解

或氧化降解時,空中的固體、液體及氣體,包括一氧化碳、二氧化碳、硫氧化物及不明有機化合物所組成的複雜混合物便會

釋出。

十一、毒性資料

評鑒基礎 : 提供的資訊是以產品測試為基礎。

除非另有規定,否則所提供的資料代表的是整個產品,而非產

品的某個部分。

暴露途徑 : 暴露途徑包括吸入、吞服、皮膚吸收、皮膚或眼睛接觸以及意

外攝入。

症狀 : 在正常使用狀況下,不認為存在吸入危險。

可能的呼吸刺激表徵或症狀可包括鼻部和喉部的暫時性灼熱

感、咳嗽和/或呼吸困難。

在正常使用條件下沒有特定的危險。

皮膚刺激性徵兆和症狀可能包括灼熱感、發紅或腫脹。

若攝入,可能會導致噁心、嘔吐及/或腹瀉。

眼睛刺激症狀可能包括灼熱感覺、紅腫和(或)視覺迷糊。若於之後六個小時產生以下延遲徵兆及症狀,應立即送至距離最近的醫療機構: 發燒超過 101°F (38.3°C)、呼吸急促、胸

部感覺有液體充滿或持續咳嗽或氣 喘。

若材料進入肺部,會出現一些徵候與症狀,如咳嗽、憋悶、哮

喘、呼吸困難、胸 部充血、呼吸短促、及/或發燒。

脫脂皮膚炎的徵兆及徵狀可能包括灼熱感覺和/皮膚乾燥/及

乾裂。

吸入大量蒸汽會抑制中樞神經系統(CNS),從而導致頭暈、腳步輕浮、頭痛、 嘔吐、失去平衡。繼續吸入有導致不醒人事乃

TW

至死亡。

急毒性物質

產品:

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

急性吞食毒性 : LD 50 大鼠, 雄性和雌性: >2000 -<= 5000 mg/kg

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南423

試驗物: 丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

急性皮膚毒性 : LD 50 兔子, 雄性: > 10 ml/kg/bw

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南402 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

成分:

甲乙酮:

急性吞食毒性 : LD 50 大鼠, 雄性和雌性: >2000 -<= 5000 mg/kg

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南423

試驗物: 丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

急性皮膚毒性 : LD 50 兔子, 雄性: > 10 ml/kg/bw

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南402 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

腐蝕/刺激皮膚

產品:

種屬: 兔子

方法: 經濟合作發展組織測試準則404

試驗物:丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。,長期接觸會導致皮膚乾燥或破裂。

成分:

甲乙酮:

種屬: 兔子

方法: 經濟合作發展組織測試準則404

試驗物:丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。,長期接觸會導致皮膚乾燥或破裂。

嚴重損傷/刺激眼睛

產品:

種屬: 兔子

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南405

備註: 造成嚴重眼睛刺激。

成分:

甲乙酮:

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

種屬: 兔子

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南405

備註: 造成嚴重眼睛刺激。

呼吸道致敏或皮膚致敏

產品:

種屬: 天竺鼠

方法: 經濟合作發展組織測試準則406

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

成分:

甲乙酮:

種屬: 天竺鼠

方法: 經濟合作發展組織測試準則406

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

慢毒性或長期毒性

生殖細胞致突變性物質

產品:

體外基因毒性 : 方法: 測試相當於或類似於OECD指南471

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南473 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南476

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD指南480 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD指南482 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 測試種屬: 小鼠方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南474

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

生殖細胞致突變性物質-評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

<u>成分:</u>

甲乙酮:

體外基因毒性 : 方法: 測試相當於或類似於OECD指南471

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南473 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

: 方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南476 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD指南480 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 方法: 測試相當於或類似於OECD指南482 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

: 測試種屬: 小鼠方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南474

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

生殖細胞致突變性物質-評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

致癌物質

<u>產品:</u>

致癌物質-評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

<u>成分:</u>

甲乙酮:

致癌物質-評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

材料	GHS/CLP 致癌物質 分類
甲乙酮	無致癌性分類

生殖毒性

產品:

: 種屬: 大鼠

性別: 雄性和雌性 暴露途徑: 吞食

方法: 相當於或類似於OECD測試指南416

試驗物: 丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

對胎兒發育的影響 : 種屬: 大鼠, 雌性

暴露途徑: 吸入

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南414 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

生殖毒性 - 評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

成分:

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

甲乙酮:

: 種屬: 大鼠

性別: 雄性和雌性 暴露途徑: 吞食

方法: 相當於或類似於OECD測試指南416

試驗物: 丁-2-醇

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

對胎兒發育的影響 : 種屬: 大鼠, 雌性

暴露途徑: 吸入

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南414 備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。

生殖毒性-評估 : 本產品不符類別 1A/1B 中的分類條件。

特定標的器官系統毒性物質-單一暴露

產品:

暴露途徑: 吸入

目標器官: 中樞神經系統 備註: 可能造成困倦或量眩。

成分:

甲乙酮:

暴露途徑: 吸入

目標器官: 中樞神經系統 備註: 可能造成困倦或暈眩。

特定標的器官系統毒性物質-重複暴露

產品:

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。,重複暴露的全身毒性低。

<u>成分:</u>

甲乙酮:

備註: 根據所掌握的數據,不符合分類標準。,重複暴露的全身毒性低。

重複劑量毒性

<u>產品:</u>

大鼠,雄性和雌性: 暴露途徑:吸入

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

測試環境: 蒸氣

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南413

目標器官: 未注明特定標的器官。

成分:

甲乙酮:

大鼠,雄性和雌性: 暴露途徑:吸入 測試環境:蒸氣

方法: 測試相當於或類似於OECD測試指南413

目標器官: 未注明特定標的器官。

吸入性危害

產品:

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

吞服或嘔吐時會攝入肺並可能引起致命的化學性肺炎。

成分:

甲乙酮:

根據所掌握的數據,不符合分類標準。

吞服或嘔吐時會攝入肺並可能引起致命的化學性肺炎。

其他信息

<u>產品:</u>

備註:可能有依據其他不同法規架構之管理機構的分類。

<u>成分:</u>

甲乙酮:

備註:可能有依據其他不同法規架構之管理機構的分類。

十二、生態資料

生態毒性

<u>產品:</u>

對魚類的毒性 (急毒性)

備註:實際無毒:

LL/EL/IL50 >100 mg/1

甲基乙基酮

打印日期 2023.10.21 版本號 4.0 製表日期 2023.10.13

對甲殼類動物的毒性(急毒性) : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 308 mg/1

暴露時間: 48 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則202

備註:實際無毒: LL/EL/IL50 >100 mg/1

對藻類/水生植物的毒性(急

毒性)

: EC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 2,029 mg/l

暴露時間: 96 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則201

備註:實際無毒: LL/EL/IL50 >100 mg/1

對魚類的毒性(慢毒性或長期

毒性)

: 備註: 無資料可供參考。

對甲殼類動物的毒性(慢毒性 : 備註: 無資料可供參考。

或長期毒性)

對微生物的毒性(急毒性) : (Pseudomonas putida (戀臭假單胞菌)):1,150 mg/l

> 暴露時間: 16 h 方法: 其它指標方法。 備註:實際無毒:

LL/EL/IL50 >100 mg/1

<u>成分:</u> 甲乙酮:

對魚類的毒性(急毒性)

: 備註:實際無毒:

LL/EL/IL50 >100 mg/1

對甲殼類動物的毒性 (急毒性) : EC50 (Daphnia magna (水蚤)): 308 mg/1

暴露時間: 48 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則202

備註: 實際無毒: LL/EL/IL50 >100 mg/1

對藻類/水生植物的毒性(急

毒性)

: EC50 (Selenastrum capricornutum (緑藻)): 2,029 mg/l

暴露時間: 96 h

方法: 經濟合作發展組織測試準則201

備註:實際無毒: LL/EL/IL50 >100 mg/1

對微生物的毒性 (急毒性)

: (Pseudomonas putida (戀臭假單胞菌)):1,150 mg/l

暴露時間: 16 h 方法: 其它指標方法。 備註:實際無毒:

LL/EL/IL50 >100 mg/l

對魚類的毒性(慢毒性或長期 : 備註:無資料可供參考。

毒性)

17 / 22 800001033918

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

對甲殼類動物的毒性(慢毒性 : 備註: 無資料可供參考。

或長期毒性)

持久性及降解性

<u>產品:</u>

生物降解性 : 生物降解: 98 %

暴露時間: 28 d

方法: 經濟合作發展組織測試準則301D

備註: 容易生物降解。,在空氣中通過光化反應很快氧化。

<u>成分:</u>

甲乙酮:

生物降解性 : 生物降解: 98 %

暴露時間: 28 d

方法: 經濟合作發展組織測試準則301D

備註: 容易生物降解。

在空氣中通過光化反應很快氧化。

生物蓄積性

產品:

生物蓄積 : 備註:沒有顯著的生物累積作用。

辛醇/水分配係數 : log Pow: 0.3

成分:

甲乙酮:

生物蓄積 : 備註:沒有顯著的生物累積作用。

土壤中之流動性

產品:

環境流佈 : 備註: 在水中會溶解。

<u>成分:</u> 甲乙酮:

環境流佈 : 備註: 在水中會溶解。

其他不良效應

產品:

PBT和vPvB的結果評價 : 該物質不符合持久性、生物累積性和毒性的所有檢測準則,因

此不視為 PBT 或 vPvB 物質。

附加的生態信息 : 沒有消耗臭氧的可能。

成分:

甲乙酮:

PBT和vPvB的結果評價 : 該物質不符合持久性、生物累積性和毒性的所有檢測準則,因

此不視為 PBT 或 vPvB 物質。

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

附加的生態信息 : 沒有消耗臭氧的可能。

十三、 廢棄處置方法

廢棄處置方法

殘餘廢棄物 : 應儘可能回收或循環使用。

鑑定所產生的物料的毒性和物理特性,以便制定符合有關條例的適當的廢物分類 及廢物處置方法,是廢物產生者的責任。

切勿棄置於環境、排水溝或水道之內。

廢品不得污染土地或地下水,或在環境中處置。

廢料、溢出和用過的產品為危險的廢物。

棄置方法應符合適用的地區、國家及本地的法律和條例。 本地法規可能比地區或國家規定更嚴格,並必須遵守。

防止船舶污染國際公約 - 參見《國際防止船舶造成污染公約》 (MARPOL 73/78),該公約提供控制船舶污染技術方面的內

容。

受污染的容器和包裝 : 徹底排空容器。

排空後,在無火花及明火的安全地方通風。 殘餘物有引起爆炸

之虞。

切勿擊穿、切割或焊接未經徹底清洗的桶。

交給桶回收商或金屬回收商。

依照目前在施行的條例的規定,並盡可能應該由獲認可的廢物

收集商或承包商予 以處置。

十四、運送資料

國際法規

ADR

聯合國編號 : 1193

聯合國運輸名稱 : ETHYL METHYL KETONE

 運輸危害分類
 : 3

 包裝類別
 : II

 標示
 : 3

 危險品編號
 : 33

 對環境有害
 : 否

IATA-DGR

联合国編號 : UN 1193

聯合國運輸名稱 : METHYL ETHYL KETONE

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

 運輸危害分類
 : 3

 包裝類別
 : II

 標示
 : 3

IMDG-Code

聯合國編號 : UN 1193

聯合國運輸名稱 : ETHYL METHYL KETONE

 運輸危害分類
 : 3

 包裝類別
 : II

 標示
 : 3

 海洋污染物(是/否)
 : 否

根據海事組織文書散裝海運

污染類別 : Z

船型 : 3; Must be Double Hulled

化學品名稱 : 丁酮

特殊運送方法及注意事項

備註 : 特殊預防措施: 參見第7章操作處置與儲存,用戶需知或需符

合的與運輸有關的 特殊預防措施。

額外資訊 : 本產品可以在採用氦封的情況下進行運輸。氦氣是一種無色無

味的氣體。接觸到 富集氮氣的大氣會置換可用的氧氣,由此可 能造成窒息或死亡。工作人員在進入 密封空間時必須嚴格遵守

安全預防措施。

根據國際海事組織公約附件二和國際散化規則散裝運輸

十五、 法規資料

適用法規

有關的管制資訊並不完整,尚有其它條例適用於本品

職業安全衛生法。

危害性化學品標示及通識規則。

公共危險物品及可燃性高壓氣體設置標準暨安全管理辦法。

道路交通安全規則。

毒性及關注化學物質管理法。

有機溶劑中毒預防規則。

高壓氣體勞工安全規則。

勞工作業場所容許暴露標準。

特定化學物質危害預防標準。

事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準。

其它國際法規

產品成分在下面化學物質清單中的列名資訊:

AIIC : 已列入 DSL : 已列入 IECSC : 已列入

甲基乙基酮

_	版本號 4.0	製表日期 2023.10.13	打印日期 2023.10.21
	KECI	: 已列入	
	ENCS	: 已列入	
	PICCS	: 已列入	
	TSCA	: 已列入	
	TCSI	: 已列入	

: 已列入

十六、其他資料

NZIoC

H-説明的全文

H225 高度易燃液體及蒸氣。

H303 吞食可能有害。

H305 如果吞食並進入呼吸道可能有害。

其他縮寫字的全文

Acute Tox.急毒性物質Asp. Tox.吸入性毒性Eye Irrit.刺激眼睛物質Flam. Liq.易燃液體

STOT SE 特定標的器官系統毒性物質-單一暴露

縮寫和首字母縮略詞

AIIC - 澳大利亞工業化學品清單; ANTT - 巴西國家陸路運輸機構; ASTM - 美國材料試驗協會; bw - 體重; CMR - 致癌、致突變性或生殖毒性物質; DIN - 德國標準化學會; DSL - 加拿大國內 化學物質名錄; ECx - 引起 x%效應的濃度; ELx - 引起 x%效應的負荷率; EmS - 應急措施; ENCS - 日本現有和新化學物質名錄; ErCx - 引起 x%生長效應的濃度; ERG - 應急指南; GHS - 化學品 全球分類及標示調和制度; GLP - 優良實驗室操作; IARC - 國際癌症研究中心; IATA - 國際航空 運輸協會; IBC - 國際散裝運輸危險化學品船舶構造和設備規則; IC50 - 半抑制濃度; ICAO - 國 際民用航空組織; IECSC - 中國現有化學物質名錄; IMDG - 國際海運危險貨物; IMO - 國際海事 組織; ISHL - 日本工業安全和健康法案; ISO - 國際標準組織; KECI - 韓國現有化學物質名錄; LC50 - 半數致死濃度; LD50 - 半數致死劑量; MARPOL - 國際防止船舶造成污染公約; n.o.s. -未另作規定者; Nch - 智利認證; NO(A)EC - 無可見有害作用濃度; NO(A)EL - 無可見有害作用劑 量; NOELR - 無可見作用負荷率; NOM - 墨西哥安全認證; NTP - 國家毒理學規劃處; NZIoC - 紐 西蘭化學物質名錄; OECD - 經濟合作與發展組織; OPPTS - 預防、農藥及有毒物質辦公室; PBT -持久性、生物蓄積性和毒性化學物質; PICCS - 菲律賓化學品與化學物質名錄; (Q)SAR - 定量的 結構活性關係; REACH - 歐洲議會和理事會關於化學品的註冊、評估、授權和限制法規 (EC) 1907/2006 號; SADT - 自加速分解溫度; SDS - 安全資料表; TCSI - 台灣既有化學物質清冊; TDG - 危險貨物運輸; TECI - 泰國既有化學物質清單; TSCA - 美國有毒物質控制法; UN - 聯合 國; UNRTDG - 聯合國關於危險貨物運輸的建議書; vPvB - 高持久性、高生物蓄積性化學物質; WHMIS - 工作場所危險品資訊系統

其他信息

培訓建議 : 為操作人員提供充分的信息,指導和培訓。

甲基乙基酮

版本號 4.0 製表日期 2023.10.13 打印日期 2023.10.21

參考文獻 : 引用的資料來自但不限於一或多個出處 (例如毒物資料來自

Shell Health Services、材料供應商的資料、CONCAWE、EU

IUCLID 資料庫、EC 1272 法規等)。

製表日期 : 2023.10.13

製表單位 : SHELL EASTERN CHEMICALS (S),

A REGISTERED BUSINESS OF SHELL EASTERN, TRADING (PTE) LTD (UEN:198902087C)

地址 : The Metropolis Tower 1,

9 North Buona Vista Drive, #07-01,

Singapore 138588 +65 6384 8737

製表人: 韓德疇 (產品監管)

簽名

其他資料 : 左頁邊的豎線(1)表示此處是在上一版本的基礎上進行的修訂。

本安全資料表提供的信息在其發佈之日是準確無誤的,所有信息僅作為安全搬運,儲存,運輸,處置等的指導,而不能被作為擔保和質量指標。除非特別指明,本信息僅適用於指定的物質而不能用於其它相關的物質。

TW/ZF