

物質安全資料表

一、物品與廠商資料

物品名稱:SFEXX-ISO-E

產品簡介:異構烷烴 推薦用途:溶劑

公司名稱/地址:騰華能源有限公司

114台灣台北市內湖區民權東路六段109號五樓之四

緊急聯絡電話/傳真: TEL (886) 2 8792-2185 8792-2187

FAX (886) 2 8792-2151

二、危害辨識資料

根據法規指引 (參閱第十五部分),本產品屬於危險品。

分類:

易燃易體: 類別2 皮膚刺激:類別2 靶器官毒物(中樞神經系統):類別3 吸入毒物:類別1

慢性水生生物毒物:類別2 急性水生生物毒物:類別2

危險性說明

物理的: H225: 高度易燃液體和蒸氣

健康: H304:吞噎和進入呼吸道可能致命。 H315:引起皮膚刺激。

H336:可能引起昏昏欲睡或眩暈。

環境的: H411:對水生生物有毒並且有長期持續影響。

防節說明

預防措施:

P210: 遠離熱源/火花/明火/熱表面。—禁止吸菸。

P240: 容器和接受設備接地/連接。 P233: 保持容氣密閉。

P241: 使用防爆電氣/通風/照明設備。P242: 只能使用不產生火花的工具。

P243: 採取防止靜電措施。 P260: 避免吸入蒸氣/噴霧。

P264: 操作後徹底清洗。 P271: 僅在室外或通風良好處操作。

P273: 禁止排入環境。 P280: 戴防護手套/防護眼鏡/防護面罩。

事故響應:

P301+P310: 食入:立即呼叫中毒控制中心或就醫。P302+P352: 皮膚接觸: 用肥皂水和水清洗。

P303+P361+P353:皮膚接觸(或頭髮):立即脫掉所有被汙染的衣服。用水清洗皮膚/淋浴

P304+P340:如吸入:將患者轉移到空氣新鮮處,休息。保持利於呼吸的體位。

P312:如感覺不適,立即呼叫中毒控制中心或就醫。 P331:不要催吐。

P332+P313:如果發生皮膚刺激:就醫。 P362: 脫去被污染的衣服,洗淨後方可重新使用。

P370+P378:火災時,使用水霧,泡沫,乾化學滅火劑或二氧化碳滅火。 P391:收集泄漏物。

P403+P233:在通風良好處儲存。保持容器密閉。

P403+P235: 在陰涼、通風良好處儲存。 P405: 上鎖保管。

廢棄處置:

P501: 本品/容器的處置要依據當地的法規。

含有: 輕烷基化石腦油(石油)

其他危險性信息

物理/化學危害:該產品能够累積静電荷,也許會引起點燃。該物料會釋放蒸氣形成可燃性混

合氣體,蒸氣積聚若被點燃會閃火或爆炸。

健康危害:可能會刺激眼、 鼻、喉及肺。 可能會引起中樞神經系統抑鬱。



物質安全資料表

環境危害:無附加危害。

注釋:在没有諮詢專家的情况下,除第1部分規定的特定用途外,該產品不可用於其它任何目的。 健康研究已經表明, 化學接觸可能對人體健康造成潛在危害, 這一點因人而異。

三、組成與成分信息

本產品是一種複合物質

需要公告的有害物質或有害複合物

名稱	CAS 登記號#	濃度*	GHS 有害分類代碼
輕烷基化石腦油(石油)	64741-66-8	100%	H225, H304, H336, H315, H411
壬烷	111-84-2	30-40%	Н226, Н304, Н336, Н316
辛烷	111-65-9	60-70%	H225, H304, H336, H315, H410

* 除氣體外,所有組分的濃度均為重量百分比。氣體濃度採用體積百分比。

四、急救措施

入:避免進一步吸入接触。對於那些提供幫助的人員,應使您或者其他人避免吸入。進行 充分的呼吸防護。如果出現呼吸刺激、頭昏、噁心、或者神志不清,請立刻就醫。如果呼吸停止, 請使用機械設備幫助通風,或者進行嘴對嘴人工呼吸急救。

皮膚接觸:用肥皂和水清洗接觸的地方。脱掉被污染的衣服。受污染的衣服應洗後再穿。

眼睛接觸:用水徹底沖洗。若產生刺激感,尋求醫療援助。

入:立即就醫診治。不得誘發嘔吐。

對醫師之提示:若攝入本物料,可能會被吸入肺而引起化學性肺炎。依徵狀適當治療。輕烴類 物料,或一種組分,可能會與極度接觸(超過職業接觸限值)或併發性接觸高應力水平或接觸類似 腎上腺素後發作的心臟致敏性相關。應盡量避免服用這些物質。

五、消防措施

滅火界質

適當的滅火界質: 使用消防水霧、泡沫、乾化學製劑(乾粉)或者二氧化碳(CO2)滅火。

不當的滅火界質: 直接使用水。

消防

消防說明:疏散該地區。若泄漏或溢漏尚未被點燃,用噴水的方式分散蒸氣並保護正在阻止泄漏 的工作人員。防止控制火災或稀釋的流出液流入河川、下水道或飲水源。消防員應使用標準防 護設備,在密閉空間需使用自給式呼吸器(SCBA)。 用噴水的方式使暴露於火災的表面降溫並保 護工作人員。

火災危險: 高度易燃的。 蒸氣具可燃性,而且比空氣重。 蒸氣可能沿地面移動,到達遠處的 引火源後造成回燃火災危險。 有害物料。消防員應考慮使用第八部分說明的保護裝備。

危險的燃燒產物: 濃煙,未完全燃燒產物,碳的氧化物。

可燃性

閃点「測試方法]: 7°C (45°F) [ASTM D 56]

可燃極限 (在空氣中%vol.): 爆炸下限(LEL): 0.9 爆炸上限(UEL): 6.2

自燃温度: 395°C(743°F)

六、泄漏緊急應變處理

通告程序: 在發生溢出或泄漏意外的情況下,應根據所有適用法規向有關部門通報。

防護措施

避免接觸溢漏的產品。因物料毒性或可燃性而需要時,警告或撤散周圍及順風區的居民。有關 消防信息見第五部分。有關重大危險性,參閱危險性概述部分。有關急救說明,参閱第四部分。



物質安全資料表

有關個人防護裝備,参閱第八部分。緊急響應:呼吸防護:使用針對有機蒸氣的半面或全臉呼 吸過濾器,並在使用時,根據泄漏和潛在暴露水平的大小使用硫化氫或自給式呼吸裝置(SCBA)。 如果不能斷定暴露的水平或處於缺氧的環境,推薦使用呼吸器(SCBA)。推薦使用能够耐受芳香 族碳氫化合物的工作手套。注:聚醋酸乙烯酯(PVA)製成的手套是不防水的,不作緊急用途。 如果飛濺或與眼睛接觸是可能的,建議使用化學護目鏡。少量泄漏:一般的防静電工作服通常 就足够了。大量泄漏:推薦使用連體式防化學腐蝕、防静電工作服。

泄漏處理

陸地泄漏:消除所有引火源〔在現場區域禁菸、禁火焰、火花或明火〕。如果没有危險,可以採 取行動阻止泄漏。處理產品時使用的全部裝備皆必須接地。不要接觸或走過泄漏的產品。避免 流入水路、下水道、地下室或狭窄區域。可用壓制蒸氣泡沫減少蒸氣。用乾淨不造成火花的工 具收集吸附的物料。用乾土、沙或其它非燃性物料蓋好後移至容器内。大量泄漏:噴水可以減 少蒸氣,但可能無法防止密閉空間起火。

水上泄漏:如果没有危險,可以採取行動阻止泄漏。消滅點火員。警告其它船隻。若閃點高於 周圍溫度10度以上,當情況和環境許可時用圍堵柵欄,並用撇取法或適當的吸收劑自表面清除。 若閃點小於周圍溫度10度以下,用水柵作為障礙物保護海岸線,並讓物料揮發。使用分散劑前徵 求專家意見。

水上泄漏事故或陸上泄漏事故處理建議是根據該產品最可能的泄漏情況提出來的:然而,地理 條件、風、溫度以及波浪、流向和流速(對於水上泄漏的情況)都可能對所採取的合適方案有很 大影響。為此,應諮詢當地專家。注意:當地法規可能對所採取的方案有規定或限制。

環境預防:大量溢漏:在遠離溢漏液體處構築防護堤,以便隨後的回收和處理。防止進入水道、 下水道、地下室或者封閉區。

七、操作與儲存

操作注意

避免皮膚接觸。防止暴露於點火源、例如、使用不會產生火花的工具和防爆裝備。可能有毒/刺激 性煙霧/蒸氣自受熱或攪動的物產生。請僅在通風足夠時使用。防止少量溢出和泄漏,避免滑倒 危險。該產品能夠積累靜電荷,會引起電火花(點火源)。使用適當的連接和/或者接地的程序。 但是,連接及接地也許不能消除静電累積的災害。 諮詢當地適用的標準做為指南,附加的参考 包括美國石油協會2003(保護來自於靜電點燃,閃電和雜散電流)或國家防火保護機構77号(關 於静電的推薦慣例)或 CENELEC CLC/TR 50404(静電學-避免静電災害的慣例代碼)。

「常温] 裝卸温度: 「常温] 運輸温度: 運輸壓力: 「常温」

靜電集電物: 本產品蓄積静電。 如果液體電導率低於100 pS/m (100x10E-12 西門子/米), 通常被認為是非導體的静電聚集器。如果電導率低於10,000 pS/m,那麼該液體被認為是非導體 或半導體,他們的範圍措施是相同的。有很多因素,例如液體温度,污染物的出現,防静電添 加劑和過濾,這些都能極大的影響液體的導電性。

储存注意: 必須供應大量熄火用水。 建議使用固定的灑水器/沖水系統。 容器的選擇,例如: 儲存容器,也許會影響静電聚集和分散。 保持容器蓋緊。小心處理容器。緩慢開啟以控制可能 有壓力釋出。置於陰涼、通方良好處。 戶外或分離存放較佳。 儲存容器應該接上地線。 固定 的儲存容器,運輸容器及相關設備必須接地並鍵合以防止静電聚集。

儲存温度: 「常温] 儲存壓力: [常温]

適當的容器/包裝: 油輪;鐵路槽罐車;槽車;桶



物質安全資料表

兼容的物料與塗料 (化學兼容性): 碳鋼;不鏽鋼;聚酯;聚乙烯;聚丙烯;特氟龍

不相容物料與塗料: 天然橡膠; 丁基橡膠; 三元乙丙橡膠; 聚苯乙烯

八、接觸控制/個人防護

接觸限值

接觸限量/標準(注意:表上的接觸限量不代表總量)

物質名稱	外觀	接觸限量/標準		注意	
輕烷基化石腦油	蒸氣	RCP-八小時量平均容許濃度(TWA)	$1200 \mathrm{mg/m}^3$	241ppm	總烴量
(石油)					
壬烷		RCP-八小時量平均容許濃度(TWA)	$500 \mathrm{mg/m}^3$		
壬烷		RCP-八小時量平均容許濃度(TWA)		200ppm	
辛烷		RCP-八小時量平均容許濃度(TWA)	$500 \mathrm{mg/m}^3$		
辛烷		RCP-八小時量平均容許濃度(TWA)		300ppm	

生物限值: 没有指定生物極限值

注:限量/標準僅供指導。請依照適用法規。

工程控制:防護級別和所需的控制措施的種類根據潛在的接觸條件不同而不同。可供選擇的控制 措施包括:為不超出接觸限量需要充分地通風。使用防爆通風裝備。

個人防護

選擇個人防護設備因可能的接觸條件,如應用領域、處理工作、濃度和通風等而異。以下提供選 擇對該產品的防護設備的資料,是根據該產品的推薦用途且在正常使用的情況下制定的。

呼吸系統防護:如果工程控制設施不能保證空氣污染物濃度在足以保護工人健康的一定水平以 下,則最好佩戴經過認可的呼吸器。呼吸器的選擇、使用和維護必須符合規定的要求,如適用。 對該材料可選的呼吸器類型可考慮包括: 半面型過濾式呼吸器,採用A型過濾物料的。

在空氣傳播濃度高的環境中,使用經認可的自給式呼吸器,在正壓方式下工作。帶有逃生瓶的 自給式呼吸器適用於氧氣不足、氣體/蒸氣預警告特性指標差,或者空氣過濾器負荷過載的情況。 手防護:所提供的任何特定手套的信息是根據公開文獻資料和手套生產商的數據。要根據使用條 件選擇手套的種類及使用時間。可根據使用條件向手套生產商諮詢選擇手套的種類及使用時 間。檢查和替換破舊和損壞的手套。可用於處理該材料的手套類型包括:推薦使用耐化學品手 套。如果需要前臂接觸,應配戴長手套。 使用腈類手套。

眼睛防護: 若可能會接觸,建議使用配有側護罩的防護眼鏡。

皮膚和身體防護:這裡提供的任何專門的保護衣信息均基於公開的文獻或者生產商數據。可考慮 用於該產品的工作類型包括:推薦使用耐化學品/耐油工作服。

衛生措施:保持良好的個人衛生習慣,如在處理該之產品後洗手,以及吃飯、喝水和/或吸菸前需 洗手。定期清洗工作服和防護設備以清除污染物。丢棄不能洗淨的污染衣物和鞋子。養成良好 的生活習慣。

環境控制 参閱第六、七、十二和十三部分.

氣味:輕度石油/溶劑

九、物理及化學性質

典型的物理化學性質如下。

一般性質 物理狀態:液體

外觀:清澈的 顏色: 無色

重要健康、安全和環境方面的性質

密度(@15℃): 720 kg/m³ (6.01 lbs/gal, 0.72 kg/dm³) 蒸發率 (醋酸正丁酯=1):2.08 相對密度 (@ 15℃):0.724 正辛醇/水分配系数對數值:未制定 **閃點[測試方法]:**7℃ (45°F) [ASTM D-56] 在水中的溶解度: 可忽略的

嗅味閾值:未制定



物質安全資料表

可燃性(固體,氣體):不適用	冰點:未制定
自燃温度:395℃(743°F) [大約]	熔點:未制定
沸点 /範圍:115°C(239°F) - 140°C(284°F)	分解温度:未制定
蒸氣密度(空氣 = 1): 4.1 @ 101 kPa	氧化性:見危害性概述部分.
蒸氣壓力: 2.37kPa (17.82 mm Hg) @20℃	PH值:不適用

可燃極限 (在空氣中%vol.):爆炸下限(LEL):0.9 爆炸上限(UEL):6.2

黏度:0.72 cSt(0.72 mm²/sec) @ 40℃ | 0.85 cSt(0.85 mm²/sec) @ 25℃

其他信息:

傾點:-63°C(-81°F) 分子量:118(計算值) 吸濕的,吸水的:No 熱膨脹係數:0.00085 V/V℃

十、穩定性與反應性

穩定性:在正常狀況下產品是穩定的。

要避免的狀況:避免熱、火花、明火及其它引火源。

應避免的物質: 强氧化劑

有害分解產物:在環境温度下不分解。

有害反應的可能性:不會發生有害的聚合反應。

十一、毒理學資料

(急性毒性)接觸途徑		結論/備註		
	毒性:有數據	可能會引起中樞神經系統影響。根據有關物料的試驗數據。		
吸入	刺激性:有數據	在一般温度/正常處理温度下危險性可忽略。根據化學結構相		
		似物料的試驗數據。		
攝入	毒性:LD50>10000 mg/kg	極低毒性。根據有關物料的試驗數據。		
	毒性: LD50 > 3160 mg/kg	極低毒性。根據化學結構相似物料的試驗數據。		
皮膚	刺激性:有數據	長期暴露時中等程度刺激皮膚。根據化學結構相似物料的試		
		驗數據。		
眼睛	刺激性:有數據	可能會引起中等程度、短暫的眼睛不適。根據化學結構相似		
		物料的試驗數據。		

來自於短期和長期暴露的其它健康影響:預計的健康影響來自於慢性,呼吸道或皮膚過敏,突 變性,生殖毒性,致癌性,靶器官毒性(一次接觸或反覆接觸),吸入毒性,和其它依據人類經 驗和/或試驗數據的影響。

就本產品:蒸氣濃度高於建議的接觸限值會刺激眼睛和呼吸道,可能導致頭痛、頭昏、具麻醉性, 可能對中樞神經造成其他影響。在食入或嘔吐本產品時, 肺部吸入少量液體可能會引起化學肺炎 或肺水腫。極度接觸(限制空間/濫用)輕烴類可能會導致不正常的心律(心律失常)。併發性高 應力水平和/或共同接觸高濃度的烴類(超過職業接觸限值),以及心臟刺激物質,類似腎上腺、鼻 充血藥、哮喘藥或心血管藥等,可能會引發心律失常。如需其他資料敬請垂詢。

以下成分名單上列舉以下: 無。

--檢索到的法規列表--

5 = IARC 2B1 = NTP CARC3 = IARC 12 = NTP SUS4 = IARC 2A6 = OSHA CARC

十二、生態資料

資料提供係依據現有可以得到的有關該產品,其所含成分及類似產品的數據為基礎。

生態毒性:該產品 -- 被認為對水生生物有毒。可能對水生環境造成長期的不良影響。



物質安全資料表

遷移性:該產品—高度揮發性,會迅速滲入空氣中。不認為會滲入沉澱物及廢水固體中。

持久性及降解性

生物降解:該產品--被認為能自然生物降解。

水解:該產品-- 因水解而發生的變化預期不會很明顯。

光解作用:該產品-- 因光解作用而發生的變化預期不會很明顯。

空氣氧化:該產品--被認為在空氣中會迅速降解。

其它生態學信息 VOC: 是

生態學數據

成分 急性水生毒性

L(E)C50 > 0.1-1mg/L辛烷

十三、廢棄處置方法

廢棄處理建議是根據所提供的材料給出的。處理方法必須與當時適用的法律和法規相一致,並與 處理時材料的特性相符。

國家危險廢物名錄 HW42 - 廢有機溶劑

廢氣處理建議:該產品適於在一個密閉可控的燃燒爐中作為燃料,或者在監督下以非常高的溫 度進行焚燒,以防止出現不良的燃燒產物。

空容器警告 (適用處): 空容器可能含有殘留物並可能有危險. 在没有合適的指導時,請不要試 圖再填裝或清潔容器。空的圓桶應被完全放流乾淨並安全存放好,直到它們被合適的修復或處 理。空容器應通過合適的、合格的、或授權的合同單位依照政府法規來回收,修復或處理。請不 要加壓, 切割, 焊接, 硬焊, 錫焊, 鑽孔, 抛光或將這些容器暴露於熱源, 明火, 火星, 静電, 或其它火 源。它們可能爆炸並導致傷殘或死亡。

十四、運輸信息

中國《危險貨物品名表》 (GB 12268-2005)

特定的運輸名稱:液態烴類,未另列明的

危險類別:3 聯合國編碼(UN♯):3295

包裝類別: II 中國危險貨物名編號 (CN No.): 未確定。

國際運輸分類

海運(國際海事危險品IMDG)

特定的運輸名稱:液態烴類,未另列明的

危險類別與分類:3 EMS編號: F-E, S-D

聯合國編碼(UN#):3295 包裝類別: II

海洋污染物質:是 標籤:3

污染等級:X 船種:2

運輸文檔名稱: UN3295, 未列明的液體烴類(辛烷及其異構體), 第3類, II類包裝 $(7^{\circ}$ C, 閉

杯),海洋污染物

國際防止船舶造成污染公約(MARPOL73/78)附則II

產品名稱:烷烴(C6-C9)

空運(國際航空運輸協會IATA)

特定的運輸名稱:液態烴類,未另列明的

危險類別與分類:3 聯合國編碼(UN#):3295

包裝類別: II 標籤/標記:3

運輸文檔名稱: UN3295, 未列明的液體烴類(辛烷及其異構體), 第3類, II類包裝



物質安全資料表

十五、法規資料

根據化學品分類和危險性公示通則(GB 13690- 2009), 本產品屬於危險品 法規狀況和適用的法律與法規

化學品安全標籤編寫規定 (GB15258-2009): 受管制

中華人民共和國固體廢物污染環境防治法: 見廢棄處置部分。

符合以下國家/地區化學品目錄的要求: AICS, IECSC, DSL, ENCS, KECI, PICCS, TSCA

十六、其他信息

N/D = 未制定, N/A = 不適用