

礦務部指引 編號 GN 2

有關爆炸品運輸車審批規定的指引



土木工程拓展署 土力工程處
礦務部

1. 目的和範圍

本指引旨在協助擬以車輛經公用道路自行運送爆炸品(包括爆破用爆炸品或煙花製品)的甲類牌照持牌人或燃爆(爆破)許可證持有人，遵照甲類牌照或燃爆(爆破)許可證條件所述的炸藥運輸車審批規定。

2. 申請審批爆炸品運輸車

如甲類貯存所持牌人或燃爆許可證持有人擬以車輛經公用道路自行運送爆炸品，須按其甲類牌照或燃爆(爆破)許可證的條件向礦務處處長遞交申請，以供審批爆炸品運輸車。申請須連同以下文件一併遞交：

- (a) 申請審批爆炸品運輸車的信件。爆炸品運輸車的規格須符合附件 A 的 “爆炸品運輸車審批規定” ；
- (b) 施工方法說明書須包括但不限於：爆破工地的地點、運送爆炸品的程序和路線、負責人的職責、臨時交通管制措施的詳情、緊急程序和應變計劃、擬議爆炸品運輸車的設計圖則；
- (c) 運輸署發給有關車輛的 “檢驗汽車機械及格證書” 的副本；
- (d) 運輸署發出的車輛登記文件和有效車輛牌照的副本；
- (e) 公証行就有關重量，包括 “許可車輛總重” 和 “車輛淨重” 發出的證明文件，以供決定該爆炸品運輸車的 “准許載重” ；及
- (f) 司機與隨車人員的姓名和有關證明文件。司機與隨車人員對火警的撲滅程序、爆炸品的安全處理和所運送爆炸品的特性須具備基本的認識；並且熟悉緊急程序。司機須年滿 25 歲或以上，具有超過五年駕駛經驗，過往三年違例駕駛記分記錄須少於五分。司機須持有至少一年駕駛相同類型車輛的有效執照持有有效的防衛性駕駛訓練證書，及在申請前四個月內通過身體健康檢查並提交由註冊醫生填寫及簽發的體格檢驗證明書。

3. 處理申請

3.1 礦務處處長收到審批爆炸品運輸車的申請後：

- (a) 在收到所有要求的資料後 28 天內回覆申請人；
- (b) 決定車輛運載爆炸品的 “准許載重” ；
“准許載重” 不得超逾車輛的負載，並須按以下公式計算：

$$PLW = PGVW - (VNW + 75 \times N \text{ 公斤})$$

PLW : 准許載重(公斤)

PGVW : 許可車輛總重(公斤)

VNW : 車輛淨重(公斤)

N : 可載客連司機的最多總人數

- (c) 在礦務部人員進行視察並確定該運輸車已符合附件 A 的“爆炸品運輸車審批規定”，以及確定就上文第 2(b)至(f)段所遞交的文件均符合要求後，會在三個工作天內向申請人發出爆炸品運輸車的書面批准，有效期以一年為限。礦務處處長可另制定批准條件，以切合具體情況。

3.2 任何已批准爆炸品運輸車的續期／更改申請，須於到期日不少於 28 日前送達礦務處處長。申請人須根據上文第 2 段遞交最新的文件。

4. 相關文件

- (a) Australian Standard, AS5062-2016: Fire protection for mobile and transportable equipment.
- (b) Australian Explosives Industry and Safety Group Inc. (AEISG) (2014), Code of Practice – Segregation Barriers for Transporting Mixed Loads of Detonators and High Explosives.

礦務部

二零二四年四月

本文提供一般指引。礦務部可以根據實際條件和特點強加具體要求。如對本文件有任何意見或查詢，可聯絡土木工程拓展署土力工程處礦務部總土力工程師。

電話：(852) 3842 7210 傳真：(852) 2714 0193 電郵：mines@cedd.gov.hk
CELIMS 支援熱線：(852) 3842 7210 CELIMS 網頁：celims.cedd.gov.hk

爆炸品運輸車審批規定

第一部分：安全規定

1.1 車輛狀況：

- (a) 車輛必須以柴油引擎驅動；
- (b) 車輛的設計、構造和強度必須符合香港法例第 374 章《道路交通(車輛構造及保養)規例》；
- (c) 車輛須保持清潔，機件狀況良好，以及適合在道路上行駛；及
- (d) 車輛須領有可准許所需的護送人數上限的牌照，例如：如只有一輛車輛會用作運送爆炸品，該車輛則須領有可運載最少 6 人(包括司機、註冊引爆手、承建商的代表、留駐工地人員的駐地盤爆炸品督導員、武裝護衛員和礦務部的代表)的牌照。如車輛已裝置認可的全球定位系統，則或可無需設有武裝護衛員，惟須得礦務部和香港警務處的同意。申請人須與礦務部落實有關規定。

1.2 載貨間狀況：

- (a) 車輛載貨間(包括地板)須以最少厚 3 毫米的金屬片構造，內壁鋪上至少厚 13 毫米的夾板，載貨間內部不得有鐵類金屬外露。
- (b) 車輛載貨間內部(包括車門)須保持良好狀況，沒有損毀或突出部份。損毀或突出部份可能會導致爆炸品的包裝損壞。
- (c) 載貨間內不得安裝電線或電力裝置。
- (d) 載貨間的門須能使用掛鎖上鎖。所用的掛鎖須符合英國標準 BS EN 12320 保安等級第四級或以上；或同等標準。
- (e) 載貨間內須備有妥善的裝載設施，在運送期間穩妥地繫固貨物。
- (f) 如車輛的設計是可以同時運載爆破用的雷管和其他爆炸品，載貨間必須符合 AEISG (2014)額外的要求，請參閱附件 B 有關載貨間的規格樣本。

1.3 安全設施：

- (a) 駕駛室須與車輛載貨間相距不少於 150 毫米。
- (b) 排氣系統位置須盡可能遠離載貨間，最理想是安裝於車輛的前方。車輛排氣系統的改裝須獲得運輸署的核准。
- (c) 安裝燃料供給管的快速截斷掣。該掣須設置在易於觸及的位置，並於當眼處以中英文標籤清楚顯示：

“EMERGENCY ENGINE STOP 緊急死火掣”

- (d) 以車輛的總重有 9 公噸或以上為例，車輛須配備四支滅火筒，包括屬核准類型並備有證書的兩支 2.5 公斤的乾粉滅火筒和兩支 9 公升的泡沫滅火筒。這些設備須設置在車身前面和車身後方兩端易於觸及的位置，並備有快速卸放夾和穩固托架。至於總重少於 9 公噸的車輛，滅火筒所需的數量則須與礦務部議定。
- (e) 必須在車輛引擎內安裝滅火系統，並須符合 AS5062-2016。
- (f) 各電力裝置的設計、構造和防護在正常使用車輛或其電力裝置的情況下，不會導致裝置起火或短路，如遇到交通意外，該風險亦確保會減至最低。電線和電氣配件一概須以防火導管包裹。
- (g) 油缸須置於車輛載貨間的下面。油缸須受到保護，以免意外損毀；並經過設計，如有燃油漏出，亦不會積聚於車輛任何部分。
- (h) 輪拱與載貨間之間須鋪設防火物料。
- (i) 除非車輛的載貨間符合於附件 B 所列明的附加要求，否則雷管和其他爆炸品不得以車輛的同一載貨間同時運載。
- (j) 車輛內須備有手提閃電探測器，以便在裝卸爆炸品前和期間探測是否有閃電。如以手提探測器探測到在距離爆炸品裝卸區 16 公里範圍內有閃電，必須停止裝卸爆炸品，直至閃電信號清除為止。
- (k) 總重 9 公噸或以上的典型車輛，必須在載貨間頂部安裝兩盞經運輸署核准的警示燈。至於總重少於 9 公噸的車輛，則必須安裝最少一盞警示燈。
- (l) 有關緊急應變的說明須展示於駕駛室內的當眼處，以供救援人員參考，其內容須包括：(i) 有關所載運的爆炸品的職業安全 and 健康指引；(ii) 發生交通意外或火警時的緊急應變程序；及(iii) 處理緊急事故人員的通信名單。申請人須與礦務部落實有關規定。司機與隨車人員須熟悉安全及緊急應變程序。

第二部分：車身標示

2.1 車身標示：

- (a) 車輛凡運載爆炸品時，須於：
 - (i) 載貨間兩外側和後車門加上標示牌(尺寸最少為 250 毫米 x 250 毫米)，顯示最高危險品分項標籤(見下文第 2.2 段的 SI 危險品標示牌格式)；以及
- (b) 車輛沒有運載任何貨物時，須加上 “EMPTY 空車” 的標示牌或空白的標示牌。
- (c) 車身須髹上白色油漆，並須顯示以下高度不少於 150 毫米的中英文警告文字：

“DANGER-EXPLOSIVES” 和 “危險－爆炸品”

這些警告文字須以紅色或黑色顯示於載貨間的兩外側和車尾位置。
如有可能的話，車頭位置亦須顯示這些警告文字。

- (d) 承建商/申請人的公司名稱和聯絡電話號碼，連同工程項目名稱和合約編號，必須以黑色字顯示在車輛的側門。
- (e) 廢棄爆炸品運輸車前必須將車上的所有標示牌、通知和警告文字清除。

2.2 S1 危險品標示牌的格式：



第 1 號圖形

S1 第 1 類危險品第 1.1、1.2 或 1.3 項的標示牌



第 2 號圖形

S1 第 1 類危險品第 1.4 項的標示牌



第 3 號圖形

S1 第 1 類危險品第 1.5 項的標示牌



第 4 號圖形

S1 第 1 類危險品第 1.6 項的標示牌

背景：橙色 數字：黑色

標示牌的最小尺寸必須為 250 毫米 x 250 毫米

底部數字“1”的高度必須至少為 25 毫米

2 號、3 號或 4 號圖形上半部分的數字必須至少高 75 毫米，粗 12.5 毫米

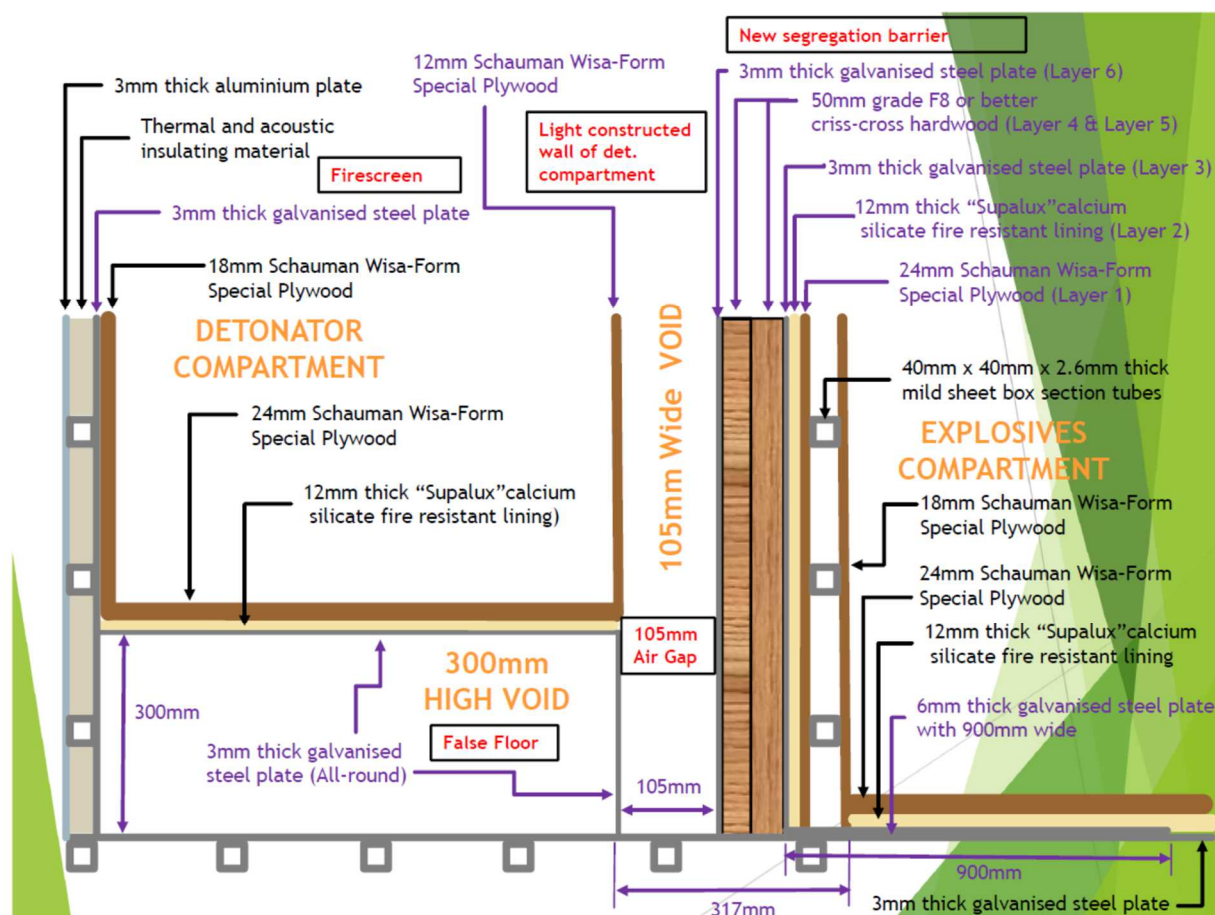
須以“1.1”、“1.2” 或 “1.3” 代替

* 須以示明 S1 危險品的配裝組字母代替

同時運載雷管及其他爆炸品的車輛其載貨間的附加要求（見圖一）

1. 整個載貨間的內壁和頂部須鑲上 3 毫米厚的鋁合金板，並以 18 毫米厚的 “Schauman” Wisa-Form 特別夾板或同等物料遮蓋。在車廂和載貨間之間必須有一層額外的垂直防火屏，其耐熱性相當於 3mm 鋼板。
2. 整個載貨間的室內地板包括輪箱須以下列三層構成：
 - (a) 第一層：室內地板的板底須以 3 毫米厚的鍍鋅鋼板完全遮蓋，並在其下以鋼料充分承托。
 - (b) 第二層：須採用 12 毫米厚的防火墊 “Supalux” 硅酸鈣板或擁有同等特性的產品，夾在第一和第三層之間。
 - (c) 第三層：室內地板表面須以 24 毫米厚的特別夾板 “Schauman” Wisa-Hexa Floor 或同等物料遮蓋。
3. 整個載貨間須再分成三個載運室，包括雷管室、空心隔室和爆炸品室。
4. 在車輛載貨間內，雷管室的隔板與爆炸品室的隔板之間，在設計上須留有 105 毫米闊的空心隔室。雷管室和爆炸品室的大小，須切合所運載的爆炸品的數量。
5. （雷管室／空心隔室）和（空心隔室／爆炸品室）的隔板規定如下：
 - (a) 每塊豎設於雷管室／空心隔室／爆炸品室的隔板須覆蓋整個空間的闊度和高度；
 - (b) 面向雷管室或面向爆炸品室的每塊隔板須以 40 毫米 x 40 毫米 x 2.6 毫米厚的方形軟鋼管和組合板建造。
 - (c) 隔離屏障須由下列六層構成：
 - (i) 第一層（面向雷管室或爆炸品室）須為 24 毫米厚的 “Schauman” Wisa-Form 特別夾板或同等物料。
 - (ii) 第二層須為 12 毫米厚的防火墊 “Supalux” 硅酸鈣板或同等物料。
 - (iii) 第三層須為 3 毫米厚的鍍鋅鐵板。
 - (iv) 第四及第五層須為兩層縱橫交錯的硬木層（F8 級或以上）或同等物料，每層的厚度不少於 50 毫米。
 - (v) 第六層（面向空心隔室）須為 3 毫米厚的鍍鋅鐵板。
6. 雷管室與空心隔室之間的隔板必須是 12mm Wisa-Form 特別夾板或同等物料，固定在框架的四邊。
7. 在爆炸品室地板的下面須安裝一塊 6 毫米鍍鋅地板。該板須由隔離屏障伸延至最少 900 毫米。底板必須以連續焊接方式，沿所有側面焊接到爆炸品室底板支撐架上。

8. 雷管室的地板必須至少高出車輛基線 300 毫米。這可以通過在雷管室加入假地板來完成。
9. 後輪拱須以 2 毫米厚的鋁合金板構造，並與車身圍板緊密固定。
10. 所有固定螺釘須為 M6 埋頭黃銅螺釘，鑲入夾板的螺距最多為 150 毫米，而所有埋頭螺釘孔須以木塞妥為充填。



圖一：載貨間橫切面圖包括雷管室，空心隔室和爆炸品室