記載例21（充てん設備）

充　て　ん　計　画　書

１．充てんする液化石油ガスの成分

２．充てんの目的

３．充てんの方法

４．貯蔵能力

　 　　　　　　事業所貯蔵能力一覧表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 車両番号 |  |  | 第１種製造施設  総計 | 合　 計 |
| 型　　式 |  |  |  |  |
| 容器番号 |  |  |  |  |
| 貯蔵容量 |  |  |  |  |
| 公称重量(ｔ) |  |  |  |  |
| 充てん定数 |  |  |  |  |
| 法定最大貯蔵量(ｔ) |  |  |  |  |

　　 貯蔵能力計算式

　　　 　　　Ｇ＝Ｖ／Ｃ Ｖ：容器の内容積の数値（）

　　　　　　　　　 Ｃ：充てん定数（２.３３）

　 Ｇ＝　 ／２.３３＝　 kg

　　 (注) 事業所の全車両の貯蔵能力及び第１種製造施設（定置式製造施設）の総計を記載

　　 （充てん設備の増設の場合は、増設の前後の貯蔵量がわかるようにする。）

５．充てん設備の概要

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № | 設　備 | 型　式 | 能　力 | 設計圧力 | 耐圧試験圧力 | 気密試験圧力 | メーカー |
| １ | 容　　　器 |  |  |  |  |  |  |
| ２ | 液送ポンプ |  |  |  |  |  |  |
| ３ | 流量計 |  |  |  |  |  |  |
| ４ | 振動検知器 |  |  |  |  |  |  |
| ５ | ガス検知器 |  |  |  |  |  |  |

６．各規則対応事項

　　該当する規則に対する対応事項を記載する。（別紙－１）

　(1) 液石法施行規則第64条第１項（充てん設備の技術上の基準）及びバルク供給・充てん設備告示

　　　に対応する事項）

(2) 液石法施行規則第72条（液化石油ガスの充てん作業の技術上の基準)に対応する事項

(3) 液化石油ガス保安規則第48条（車両に固定した容器による移動に係る技術上の基準等）に対応

　　　する事項

７．充てん作業者講習修了者名簿

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 整理番号 | 氏 名 | 資格取得年月日 | 修了証番号 | 備 考 |
| １ |  |  |  |  |
| ２ |  |  |  |  |
| ３ |  |  |  |  |
| ４ |  |  |  |  |

(注) 充てん作業者講習修了証の写し（再講習の受講記録を含む。）を添付すること。

別紙－１ 各規則対応事項

別紙－２　充てん設備の設備、装置等に関する添付書類

　　　（設備、装置等の強度計算書及び図面等を添付）

別紙－３ 機器一覧表（記載　略）

別紙－１　各規則対応事項

(1) 液石法施行規則第64条第１項(充てん設備の技術上の基準)及びバルク供給・充てん設備告示に対応する事項

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第１号 | 貯蔵設備は、容器であること。 | － | －－－ | ・容器検査合格品の容器を使  　用します。 |
| 第２号 | 液化石油ガスの通る部分（容器  及び高圧ガス保安法第49条の２第  １項の附属品を除く。以下この条  において同じ。）は、告示で定め  るところにより行う耐圧試験に合  格するものであること。 | 第17条 | （液化石油ガスの通る部分の耐圧試験）  　規則第64条第１項第２号の液化石油ガ  スの通る部分の耐圧試験は、次の各号に  掲げるところにより行うものとする。た  だし、高圧ガス設備試験に合格したもの  又は大臣認定品については、当該耐圧試  験に合格したものとみなす。 | ・高圧ガス設備品及び認定品  　は当該成績書によります。  ・ホースリール、充てんホー  　ス、均圧ホース、スイベル  　ジョイント、フレキシブル  　ホースは、それぞれ製造業  　者が実施した旨を証明する  　耐圧試験成績書を提出しま  　す。  ・液化石油ガスの通る部分の  　耐圧試験は、常用の圧力の  　1.5倍以上の水圧により行  　い、異常がないことを確認  　します。  　設計圧力 ： 2.1MPa  　耐圧試験圧力 ： 3.5MPa |
| 第１号 | 常用の圧力の 1.5倍以上の圧力で水そ  の他の安全な液体を使用して行い、膨ら  み、伸び、漏えい等の異常がないことを  確認すること。 |
| 第２号 | 当該設備がぜい性破壊を起こすおそれ  のない温度において行うこと。 |
| 第３号 | 液化石油ガスの通る部分は、告  示で定めるところにより行う気密  試験に合格するものであること。 | 第18条 | （液化石油ガスの通る部分の気密試験）  　規則第64条第１項第３号の液化石油ガ  スの通る部分の気密試験は、次の各号に  掲げるところにより行うものとする。た  だし、高圧ガス設備試験に合格したもの  又は大臣認定品については、当該気密試  験に合格したものとみなす。 | ・高圧ガス設備品及び認定品  　は当該成績書によります。  ・ホースリール、充てんホー  　ス、均圧ホース、スイベル  　ジョイント、フレキシブル  　ホースは、それぞれ製造業  　者が実施した旨を証明する  　気密試験成績書を提出しま  　す。  ・液化石油ガスの通る部分の  気密試験は、常用の圧力以  　上の圧力で、窒素ガス（空  　気）を使用して行い、圧力  　を10分間以上保持して漏え  　いがないことを完成検査時  　に確認します。  　気密試験圧力 ： 2.1MPa |
| 第１号 | 常用の圧力以上の圧力で空気その他の  危険性のない気体を使用して行い、規定  圧力を10分間以上保持し、漏えいがない  ことを確認すること。 |
| 第２号 | 当該設備がぜい性破壊を起こすおそれ  のない温度において行うこと。 |
| 第３号 | 検査の状況によって危険がないと判断  される場合は、当該液化石油ガスの通る  部分によって貯蔵又は処理されるガスを  使用して気密試験を行うことができる。  この場合において、圧力は、異常のない  ことを確認しながら段階的に昇圧するこ  ととする。 |
| 第４号 | 液化石油ガスの通る部分は、告  示で定める肉厚を有するものであ  ること。 | 第19条 | （液化石油ガスの通る部分の肉厚）  　規則第64条第１項第４号の液化石油ガ  スの通る部分の肉厚は、次に定めるとこ  ろにより算定するものとする。ただし、  高圧ガス設備試験に合格したもの又は大  臣認定品については、当該肉厚を有する  ものとみなす。 | ・高圧ガス設備品及び認定品  　は十分な強度を有するもの  　を使用します。 |
|

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第４号 |  | 第１号  ­ | 液化石油ガスの通る部分の肉厚の算定  については、特定設備検査規則（昭和51  年通商産業省令第４号）第12条及び第14  条の規定を準用する｡この場合において､  「設計圧力」とあるのは「常用の圧力」  と読み替えるものとする。 | ・高圧ガス設備品及び認定品  　以外のホースリール、安全  　継手､スイベルジョイント､  　フレキシブルホースは、そ  　れぞれ肉厚算定の強度計算  　書を添付します。 |
| 第２号 | 前号の算定方法が適用できないものに  あっては、次のいずれかの方法によりそ  の強度を確認することをもって肉厚の算  定に代えることができる。 | ・充てんホース､均圧ホース､  　フレキシブルホースについ  　ては、型式ごとに、常用の  　圧力の４倍の耐圧試験に合  　格した旨の成績書を提出し  　ます。 |
| イ 型式ごとに水圧による加圧試験を行  　い、常用の圧力の４倍の圧力に、常用  　の温度における材料の許容引張応力に  　対する加圧試験の温度における材料の  　許容引張応力の比を乗じて得られる値  　以上の圧力で破壊を生じないものであ  　ること。 |
| ロ 型式ごとに抵抗線ひずみ計による応  　力の測定を行い、常用の圧力において  　生ずる応力（穴、ねじ谷等に生じる局  　部応力を除く。）が、常用の温度にお  　ける材料の許容引張応力以下であるこ  　と。 |
| 第５号 | 充てんのためのポンプ又は圧縮  機の起動及び停止を行うスイッチ  は、遠隔操作ができるものである  こと。 | － | －－－ | ・軸シールのない構造のポン  　プを使用し、遠隔操作で起  　動及び停止ができます。 |
| 第６号 | 充てんのためのポンプ又は圧縮  機を駆動させる発電機は、火花を  発生しない構造であること。 | － | －－－ | ・発電機は設置しません。 |
| 第７号 | 充てんホースは、日本産業規格  Ｋ6347（1995）に規定される鋼線  編組式ホースとすること。 | － | －－－ | ・充てんホースは、規則で定  　める鋼線編組式ホースを使  　用します。 |
| 第８号 | 充てんホースには、告示で定め  るところにより、安全継手を設け  ること。 | 第20条 | （安全継手の設置等）  規則第64条第１項第８号及び第10号の  安全継手は、次の各号に掲げる基準に従 って設けなければならないものとする。 | ・充てんホースには、安全継  　手を設けます。 |
|
|  |  | 第１号 | 安全継手は、充てん設備内にある液化  石油ガスに侵されないものであること。 | ・安全継手は、液化石油ガス  　に侵されない材料を使用し  　ます。 |
| 第２号 | 安全継手は、引張試験を行い、当該安  全継手の内圧力を０パスカルとして､530  ニュートンの引張荷重を加えたときに自  動的に分離し、かつ、瞬時に液化石油ガ  スを遮断するものであること。 | ・安全継手は、引張試験を行  　い、告示の基準に合格する  　ものを使用します。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第８号 |  | 第３号 | 安全継手は、充てんホース及び均圧ホ  ースの先端から60センチメートル以内の  位置に設けること。 | ・安全継手は、充てんホース  　の先端から60cm以内の位置  　に設けます。 |
| 第９号 | 充てんホースには、告示で定め  るところにより、カップリング用  液流出防止装置を設けること。 | 第21条 | （カップリング用液流出防止装置の設置  等）  規則第64条第１項第９号のカップリン  グ用液流出防止装置は、次の各号に掲げ  る基準に従って設けなければならないも  のとする。 | ・充てんホースには、カップ  　リング用液流出防止装置を  　設けます。  （呼び径 ： 3/4Ｂ） |
| 第１号 | カップリング用液流出防止装置は、充  てん設備内にある液化石油ガスに侵され  ないものであること。 | ・カップリング用液流出防止  　装置は、告示の基準による  　各試験に合格したものを設  　置します。 |
| 第２号 | カップリング用液流出防止装置は、容  易に切り離すことができるものであるこ  と。 |
| 第３号 | カップリング用液流出防止装置は、型  式ごとに作動試験を行い、１万回以上の  接続及び切離しに耐えるものであること。 |
| 第４号 | カップリング用液流出防止装置は、型  式ごとに着脱漏れ試験を行い、接続及び  切離しを10回繰り返したときの液化石油  ガスの漏れの総量が、液体状態に換算し  て50立方センチメートル以下であること。 |
| 第５号 | カップリング用液流出防止装置は、型  式ごとにキャップを装着して、バルブを  閉止し、１メートルの高さからコンクリ  ート面に自然落下させたときに、漏れが  なく、かつ、着脱性能に影響を生じない  ものであること。 |
|
|  |  | 第６号 | カップリング用液流出防止装置は、使  用中及び輸送中に加えられる振動に耐え  るものであること。 |  |
| 第７号 | カップリング用液流出防止装置の見や  すい箇所に、次に掲げる事項を容易に消  えることがないように表示すること。  イ　製造事業者の名称又は記号  ロ　製造番号  ハ　製造年月  ニ　呼び径 |
| 第10号 | 均圧ホースを取り付ける場合に  あっては、当該均圧ホースは、日  本産業規格Ｋ6347（1995）に規定  される鋼線編組式ホースとし、か  つ、告示で定めるところにより、  安全継手及び脱着用のカップリン  グを設けること。 | 第20条 | （安全継手の設置等）  規則第64条第１項第８号及び第10号の  安全継手は、次の各号に掲げる基準に従  って設けなければならないものとする。 | ・均圧ホースは、規則で定め  　る鋼線編組式ホースを使用  　します。  ・均圧ホースには、安全継手  　及び脱着用のカップリング  　を設けます。 |
| 第１号 | 安全継手は、充てん設備内にある液化  石油ガスに侵されないものであること。 | ・安全継手は、液化石油ガス  　に侵されない材料を使用し  　ます。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第10号 |  | 第２号 | 安全継手は、引張試験を行い、当該安  全継手の内圧力を０パスカルとして､530  ニュートンの引張荷重を加えたときに自  動的に分離し、かつ、瞬時に液化石油ガ  スを遮断するものであること。 | ・安全継手は、引張試験を行  　い、告示の基準に合格する  　ものを使用します。 |
| 第３号 | 安全継手は、充てんホース及び均圧ホ  ースの先端から60センチメートル以内の  位置に設けること。 | ・安全継手は、均圧ホースの  　先端から60cm以内の位置に  　設けます。 |
| 第22条 | （カップリングの設置等）  　規則第64条第１項第10号のカップリン  グは、次の各号に掲げる基準に従って設  けなければならないものとする。 | ・均圧ホースには、脱着用カ  　ップリングを設けます。  （呼び径 ： 3/8Ｂ） |
| 第１号 | カップリングは、充てん設備内にある  液化石油ガスに侵されないものであるこ  と。 | ・カップリングは、告示の基  　準による各試験に合格した  　ものを設置します。 |
| 第２号 | カップリングは、容易に切り離すこと  ができるものであること。 |
| 第３号 | カップリングは、型式ごとに作動試験  を行い、１万回以上の接続及び切離しに  耐えるものであること。 |
|
|  |  | 第４号 | カップリングは、型式ごとに着脱漏れ  試験を行い、接続及び切離しを10回繰り  返したときの液化石油ガスの漏れの総量  が、気体状態で12リットル以下であるこ  と。 |  |
| 第５号 | カップリングは、型式ごとに１メート  ルの高さからコンクリート面に自然落下  させたときに、漏れがなく、かつ、着脱  性能に影響を生じないものであること。 |
| 第６号 | カップリングは、使用中及び輸送中に  加えられる振動に耐えるものであること。 |
| 第７号 | カップリングの見やすい箇所に、次に  掲げる事項を容易に消えることがないよ  うに表示すること。  イ　製造事業者の名称又は記号  ロ　製造番号  ハ　製造年月  ニ　呼び径 |
| 第11号 | 容器に取り付けられた配管（液  化石油ガスを送り出し、又は受け  入れるために用いられるものに限  り、かつ、容器と配管との接続部  を含む。）には、緊急遮断装置を  設けること。ただし、容器に緊急  遮断装置が設けられている場合は  この限りでない。 | － | －－－ | ・容器には、緊急遮断装置を  　設けます。（内装式） |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第12号 | 前号の規定により設けられた緊  急遮断装置（容器に設けられた緊  急遮断装置を含む。）は、液封に  よる配管又は充てんホースの破損  を防止する機能を有する構造であ  ること。ただし、液封が生じるお  それのある配管又は充てんホース  に逃がし弁等を設置した場合は、  この限りでない。 | － | －－－ | ・緊急遮断弁は弁体が容器内  　圧力により閉止する構造で  　あり、配管内の圧力が容器  　内圧力よりも高くなれば弁  　体が開き、液封が発生しま  　せん。 |
| 第13号 | 容器には、告示で定めるところ  により、液面計を設けること。 | 第23条 | （液面計の設置等）  規則第64条第１項第13号の液面計は、  次の各号に掲げる基準に従って設けなけ  ればならないものとする。 | ・容器には、フロート式液面  　計を設けます。 |
|
| 第１号 | 液面計は、充てん設備内にある液化石  油ガスに侵されないものであること。 | ・液面計は、液化石油ガスに  　侵されない材料を使用しま  　す。 |
| 第２号 | 液面計は、耐圧部分にガラス若しくは  合成樹脂を使用したもの又は液化石油ガ  スを放出しながら液面を測定するもの以  外であること。 | ・耐圧部分にガラス、合成樹  　脂は使用しません。  ・フロート式液面計を使用し  　ます。 |
| 第３号 | 液面計は、日本工業規格Ｄ1601(1990)  自動車部品振動試験に合格するものであ  ること。 | ・液面計は、告示で定める自  　動車部品振動試験に合格し  　たものを使用します。 |
| 第14号 | 容器には、告示で定めるところ  により、温度計を設けること。 | 第24条 | （温度計の設置等）  規則第64条第１項第14号の温度計は、  次の各号に掲げる基準に従って設けなけ  ればならないものとする。 | ・容器には、液相部の温度を  　検知できる温度計を設けま  　す。 |
| 第１号 | 温度計は、液化石油ガスの液相部の温  度を検知できるものであること。 | ・温度計は、容器底部に感温  　部差込座を設けて、液相部  　の温度を検知できるように  　設置します。 |
| 第２号 | 温度計の測定範囲は、当該液化石油ガ  スの温度を適切に測定できるものであり、  かつ、最高目盛と最低目盛の範囲が100度  であること。 | ・温度計の測定目盛範囲は、  　－30～70℃のものを使用し  　ます。 |
| 第15号 | 告示で定めるところにより、圧  力計を設けること。 | 第25条 | （圧力計の設置等）  規則第64条第１項第15号の圧力計は、  次の各号に掲げる基準に従って設けなけ  ればならないものとする。 | ・充てん設備には、設備の適  　切な区分ごとに圧力計を設  　けます。 |
| 第１号 | 圧力計は、液化石油ガスの通る部分の  うち常用の圧力を相当程度異にし、又は  異にするおそれのある区分ごとに設ける  こと。 | ・圧力計は、液化石油ガスの  　通る部分の圧力の区分ごと  　に設けます。 |
| 第２号 | 圧力計は、日本工業規格Ｂ7505(1994)  ブルドン管圧力計又はこれと同等以上の  性能を有するものであり、かつ、測定範  囲が当該区分の常用の圧力を適切に測定  できるものであること。 | ・圧力計は、告示で定めるブ  　ルドン管圧力計を設置しま  　す。  ・圧力計の測定目盛範囲は、  ０～3.5MPaのものを使用し  　ます。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第16号 | 告示で定めるところにより、誤  発進防止装置を設けること。 | 第26条 | （誤発進防止装置の設置等）  規則第64条第１項第16号の誤発進防止  装置は、次の各号に掲げる基準に従って  設けなければならないものとする。 | ・充てん設備には、誤発進防  　止装置を設けます。 |
| 第１号 | 充てんホースを充てんホース受け金具  から取り外している間、当該車両の全輪  にブレーキが作動するもの又は当該車両  が発進できない機能を有するものである  こと。 | ・充てんホースの先端のカッ  　プリング用受け金具にリミ  　ットスイッチを設け、ホー  　スを受け金具から外してい  　る間、スイッチが作動して  　全輪にブレーキが作動しま  　す。 |
| 第２号 | 充てん作業終了後、充てんホースを完  全に格納し、操作箱を閉じなければ前号  の機能が解除されないものであること。 | ・操作箱の扉にリミットスイ  　ッチを設け、扉を閉じない  　とスイッチが作動せず、車  　両が発進できない構造です。 |
| 第17号 | 告示で定めるところにより、緊  急停止スイッチを設けること。 | 第27条 | （緊急停止スイッチの設置等）  規則第64条第１項第17号の緊急停止ス  イッチは、次の各号に掲げる基準に従っ  て設けなければならないものとする。 | ・充てん設備には、緊急停止  　スイッチを設けます。 |
| 第１号 | 充てん設備の操作箱から離れた位置で  あって充てん設備に固定したもの及び遠  隔操作ができるものであって携帯式のも  のを設置すること。 | ・緊急停止スイッチは、車両  　後部に設置する固定式のも  　のと、遠隔操作のできる携  　帯式の無線機に設けます。 |
| 第２号 | 緊急遮断弁の閉止、車両のエンジンの  停止、ポンプ又は圧縮機の停止及び発電  機を使用しているものにあっては発電機  の停止を同時に行うものであること。 | ・緊急停止を行うと、緊急遮  　断弁の閉止、車両のエンジ  　ンの停止、ポンプの停止を  　同時に行います。 |
| 第３号 | 警報を発するもの又は表示するもので  あること。 | ・緊急停止を行うと同時に運  　転室内の警報ブザーが作動  　します。 |
| 第18号 | 充てん作業中に、次に掲げる異  常を検知した場合に、緊急遮断弁  の閉止、車両のエンジンの停止、  ポンプ又は圧縮機の停止及び発電  機を使用しているものにあっては  発電機の停止を同時に行う機能を  有し､かつ､その場合に警報を発し  又は表示する装置を設けること。 | － | －－－ | ・充てん作業中に次に掲げる  　異常を検知した場合は、緊  　急遮断弁の閉止、車両のエ  　ンジン、ポンプの停止を同  　時に行うとともに運転室内  　の警報ブザーが作動します。  イ．操作箱内のガス漏れを  　　検知した場合  ロ．自動車の衝突等異常な  　　衝撃を検知した場合  ハ．充てん中に操作箱の扉  　　が開いた場合 |
| イ　容器元弁及び緊急遮断装置に  　係るバルブその他主要な付属品  　が収納されている操作箱（以下  　この号において「操作箱」とい  　う。）内に設置された設備であ  　って告示で定める機能を有する  　ものによりガス漏れを検知した  　場合 | 第28条 | （ガス漏れ検知設備の設置等）  規則第64条第１項第18号イの設備は、  操作箱内のガス漏れを検知し警報を発す  るもの（以下｢検知警報設備｣という。）  であって、次の各号に掲げる基準に適合  するものとする。 |
| 第１号 | 次に掲げる機能及び構造を有すること  イ　接触燃焼方式、半導体方式その他の  　方法によって検知エレメントの変化を  　電気的機構により伝達し、あらかじめ  　設定された液化石油ガス濃度（以下  　「警報設定値」という。）において自  　動的に警報を発するものであること。 | ・ガス漏れ検知器は、接触燃  　焼方式のものを使用します。  ・ガス漏れ検知器の機能及び  　構造は、告示の基準に適合  　するものを使用します。 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | 対 応 事 項 |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | －－－ |
| 第18号 |  | 第１号 | ロ　警報設定値は、設置場所の周囲の温  　度において、爆発下限界の４分の１以  　下の値であること。  ハ 警報精度は、警報設定値に対しプラ  　スマイナス25パーセント以下のもので  　あること。  ニ　検知から発信に至るまでの遅れは警  　報設定値の1.6倍の濃度において通常30  　秒以内であること。  ホ 電源の電圧等が10パーセント変動し  　た場合であっても、警報精度が低下し  　ないものであること。  ヘ 警報を発した後は、液化石油ガス濃  　度が低下しても警報を発信し続けその  　確認又は対策を講ずることにより警報  　が停止するものであること。  ト　十分な強度及び耐久力を有するもの  　であること。  チ 液化石油ガスに接触する部分は、耐  　しょく性の材料又は十分な防しょく処  　理を施した材料を用いたものであるこ  　と。  リ 防爆性については、労働安全衛生法  　（昭和47年法律第57号）第44条による  　検定に合格したものであること  ヌ 検出端部の受信回路は、他の検出端  　部の受信回路が作動している場合であ  　っても、当該検知警報設備が作動すべ  　き場合には警報を発することができる  　ものであることとし、かつ検知部分が  　識別できるものであること。  ル 受信回路は、作動状態にあることが  　容易に識別できるものであること  ヲ 警報は、ランプが点灯又は点滅をす  　るものであること。  ワ 日本工業規格Ｄ1601（1990）自動車  　部品振動試験に合格するものであるこ  と。 | ・ガス漏れ検知器の機能及び  　構造は、告示の基準に適合  　するものを使用します。 |
|
| 第２号 | 次に掲げる基準により設置するものと  する。  イ 検出端部は、充てん設備の操作箱内  　に１個以上設置すること。  ロ 検出端部を設置する高さは、液化石  　油ガスの比重、周囲の状況、操作箱の  　高さ等の条件に応じて適切に定めるこ  　と。  ハ 警報を発する場所及びランプが点灯  　又は点滅する場所は、車両の運転室内  　とすること。 | ・ガス漏れ検知器は、操作箱  　内の底部に１個設置します。  ・ガス漏れ検知器が作動する  　と、車両の運転席内タッチ  　パネルに異常を点灯表示し  　ます。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | バルク供給・充てん設備告示 第121号 | | | | 対 応 事 項 | |
| 号 | 規 定 事 項 | 条・号 | 規 定 事 項 | | | －－－ | |
|
| 第18号 | ｌ４以上 ｌ２未満  　　ｌ４以上 | 第29条 | （衝撃を検知する機器の設置等）  規則第64条第１項第18号ロの機器は、感震器又は振動検知器とし、次の各号に掲げる基準に従って設けなければならないものとする。 | | | ・衝撃を検知する機器は、振  　動検知器とし、車両後部に  　設置します。 | |
| 第１号 | 感震器は、150ガル以上の水平震動加速度を検知したときに作動するものであること。 | | | ・感震器は設置しません。 | |
| 第２号 | 振動検知器は､100メートル毎秒毎秒以上の振動加速度を検知したときに作動するものであること。 | | | ・振動検知器は、99ｍ/ｓ２の  振動加速度を検知して作動  　するものを使用します。 | |
| 第３号 | 感震器又は振動検知器は、充てん設備の操作箱内又は車両後部に１個以上設置すること。 | | | ・振動検知器は、車両後部に  １個設置します。 | |
| 第４号 | 感震器又は振動検知器を充てん設備の操作箱内に設置する場合の防爆性については、労働安全衛生法第44条による検定に合格したものであること。 | | | ・振動検知器は、操作箱内に  　設置しません。 | |
| 第５号 | 感震器又は振動検知器は、日本工業規格Ｄ1601(1990)自動車部品振動試験に合格するものであること。 | | | ・振動検知器は、告示で定め  　る自動車部品振動試験に合  　格したものを使用します。 | |
| ハ　充てん中に操作箱の扉が開い  　た場合 | － | －－－ | | | ・操作箱の扉にリミットスイ  　ッチを設け、充てん中に操  　作箱の扉が開いた場合は、  　リミットスイッチが作動し  　て、異常を検知します。 | |
| 第19号 | 充てん設備の使用の本拠の所在  地は、第14条（第４号及び第６号  を除く｡)の基準に適合すること。  この場合において、「貯蔵施設」  とあるのは「充てん設備の使用の  本拠の所在地」と読み替えるもの  とする。 | 液石法施行規則第14条(貯蔵施設の技術上の基準) | | | | 対 応 事 項 | |
| 第１号 | 貯蔵施設は、明示され、かつ、その外  部から見やすいように警戒標を掲げたも  のであること。 | | | ・貯蔵施設（充てん設備の使  　用の本拠地の所在地）は、  明示し、警戒標を掲げます。  　(1) 掲示位置  　貯蔵施設入口及び側面  　(2) 表示内容  ① ＬＰガス容器置場  ② 燃  ③ 火気厳禁  ④ 無断立入禁止  　　②～③は赤色文字 | |
|  |  | 第２号 | 貯蔵施設(次の表に掲げるものを除く。) は、その外面から、第１種保安物件に対し第１種施設距離以上、第２種保安物件 に対し第２種施設距離以上の距離を有すること。 | | | ・第１種及び第２種保安物件に対し、それぞれの施設距離以上の距離を確保します。 | |
|  |  |  |  | | | | |
|  |  |  |  | 貯蔵施設  の区分 | 貯蔵施設の外面から最も近い  第１種保安物件までの距離 | 貯蔵施設の外面から最も近い  第２種保安物件までの距離 |  |
| 貯蔵施設  (ｲ)  (ﾛ) | ｌ１以上  ｌ３以上 ｌ１未満 | ｌ４以上 ｌ２未満  ｌ４以上 |
| 備考 ｌ１､ｌ２､ｌ３及びｌ４は､それぞれ第１条第２項第８号に規定するｌ１､ｌ２､ｌ３及びｌ４を表すものとする。 | | |
|  | | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 液石法施行規則第64条第１項 | | 液石法施行規則第14条(貯蔵施設の技術上の基準) | | | | | 対 応 事 項 | |
| 号 | 規 定 事 項 |  | 規 定 事 項 | | | | －－－ | |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |
| 第19号 |  | 第２号 |  | 液石法施行規則第１条第２項第８号の表 | | | |  |
|  |  |  |  |  | |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ｘ | ｘ＜8 | 8≦ｘ＜25 | 25≦ｘ | | l | | ｌ１ | 9√2 | 4.5√x | 22.5 | | ｌ２ | 6√2 | 3√x | 15 | | ｌ３ | 0 | 2.25√x | 11.25 | | ｌ４ | 0 | 1.5√x | 7.5 |   （ x は、貯蔵施設の面積を（単位 ｍ２）を表す。） | | |
|  |  | (1) 貯蔵施設面積 ： 27ｍ２（３ｍ×９ｍ）  (2) 施設距離   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 第１種施設距離 | 第２種施設距離 | | 法定距離 | ｍ(　　ｍ) | ｍ(　　ｍ) | | 実測距離 | ｍ | ｍ | | 対象物件 |  |  |   法定距離の（　）内は障壁設置時の距離を示す。 | | |  |
|  |  |  |  |  |  |
|  |  | |  |  |  |
| 第３号 | 前号の表に掲げる貯蔵施設(ｲ)及び(ﾛ)  には、第１種施設距離内にある第１種保  安物件又は第２種施設距離内にある第２  種保安物件に対し厚さ12センチメートル  以上の鉄筋コンクリート造り又はこれと同  等以上の強度を有する構造の障壁を設け  ること。 | | | | ・障壁の構造  　障壁は設置しません。 | |
| 第５号 | 貯蔵施設は、液化石油ガスが漏えいし  たとき滞留しないような構造とすること。 | | | | ・貯蔵施設は、建屋を設置し  　ないため滞留しません。 | |

(2) 液石法施行規則第72条（液化石油ガスの充てん作業の技術上の基準）に対応する事項

① 第１号の基準に対応する事項（第64条第１項の充てん設備によりバルク容器又はバルク貯槽に充てんする場合）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | | 対　　応　　事　　項 |
| 第１号 | イ | 液化石油ガスを最初に充てんする場合は、バルク容器  又はバルク貯槽内が不活性ガスで置換されていること又  は残留空気による爆発等のおそれのないように措置され  ていること並びにバルク容器又はバルク貯槽に係る気密  試験並びに液面計及び過充てん防止装置の作動試験が行  われていることを確認すること。 | ・液化石油ガスを最初に充てんする場合は、バルク容  　器又はバルク貯槽（以下、「バルク貯槽等」といい  　ます。）のメーカより提出された次の試験成績書等  　を確認し、充てんを実施します。  　① バルク貯槽等の不活性ガス置換及び気密試験  　② 液面計作動試験  　③ 過充てん防止装置作動試験 |
| ロ | 充てんするときは、あらかじめ、充てん設備（充てん  口を含む。)の外面から第１種保安物件に対し1.5メート  ル以上、第２種保安物件に対し１メートル以上の距離が  あることを確認すること。ただし、第19条第３号ロの構  造壁若しくはこれと同等以上の性能を有する壁を設けた  場合等においては、この限りでない。 | ・充てんするときは、充てん設備(充てん口を含む。)  　の外面から保安物件に対し、規定の距離があること  　を確認します。  　第１種保安物件 ： 1.5ｍ以上  　第２種保安物件 ： 1.0ｍ以上  ・距離が不足する場合は、構造壁等を設置します。 |
| ハ | 充てんするときは、あらかじめ、充てん設備とバルク  容器又はバルク貯槽との接続部分において液化石油ガス  の漏えいがないことを確認すること。 | ・充てん開始前に、充てん設備とバルク貯槽等との接  　続部分に液化石油ガスの漏えいがないことを、石け  　ん水・漏えい検知器等で確認します。 |
| ニ | 充てんホースの上を車両が通過しないようにすること。 | ・車両が通過するおそれのある場合は、充てんホース  　保護用鋼板の設置又は迂回標示を設置します。 |
| ホ | 充てん作業中は、充てん設備の周囲から見やすい場所  に、充てん作業中及び火気厳禁の標識を掲げること。 | ・充てん作業中は、充てん設備の車両の前後に「充て  　ん作業中」、「火気厳禁」の警戒標識を掲げます。 |
| ヘ | 充てん作業中は、駐車ブレーキをかけ、非常点滅表示  灯を点灯すること。 | ・充てん作業中は、駐車ブレーキをかけ、非常点滅表  　示灯を点灯します。 |
| ト | 充てん作業中は、車止めを設けること等により車両を  固定すること。 | ・充てん作業中は、車両に搭載している車止めにて車  　両を固定します。（タイヤの前後に設置します。） |
| チ | 充てん作業中は、液面計により常時液面を監視し、充  てんした液化石油ガスの容量がバルク容器又はバルク貯  槽の内容積の85パーセント（地盤面下に埋設されたバル  ク貯槽であって､内容積が2,000リットル以上のものにあ  っては90パーセント）を超えないようにすること。 | ・充てん作業中は、バルク貯槽等の液面計を常時監視  　し、充てんした液化石油ガスの容量がバルク貯槽等  　の内容積の85％(地下埋設バルク貯槽で内容積2,000  　リットル以上の場合は90％）を超えないようにしま  　す。 |
| リ | 充てんホース先端のカップリング用液流出防止装置及  びバルク容器又はバルク貯槽のカップリング用液流出防  止装置からキャップを取り外すときは、ブリーダ弁を開  いてから行うこと。 | ・充てんホース先端のカップリング用液流出防止装置  　及びバルク貯槽等のカップリング用液流出防止装置  　からキャップを取り外すときは、ブリーダ弁を開い  　てから行います。 |
| てから行います。 |
| ヌ | 充てん作業終了後は、カップリング用液流出防止装置  から液化石油ガスの漏えいのないことを確認した後、キ  ャップを装着し、ブリーダ弁を閉じること。 | ・充てん作業終了後は、カップリング用液流出防止装  　置から液化石油ガスの漏えいのないことを、石けん  　水、検知器等で確認した後、キャップを装着し、ブ  　リーダ弁を閉じます。 |
| ル | バルク容器の液取入バルブ又はバルク貯槽の液取入弁  は、液封を防止するため常時開放しておくこと。 | ・バルク貯槽等の液取入元弁は、常時開とします。 |
| ヲ | 充てんするときは、あらかじめ、バルク容器が基礎に  確実に設置され、安全な充てんが可能であることを確認  すること。 | ・充てんするときは、バルク容器の基礎等の設置状況  　を確認し、安全な充てんが可能であることを確認し  　ます。 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | | 対　　応　　事　　項 |
| 第１号 | ワ | 充てん設備の使用の本拠の所在地は、第16条第７号の  基準に適合すること。この場合において、「貯蔵施設」  とあるのは「充てん設備の使用の本拠地」と読み替える  ものとする。 | ・充てん設備の使用の本拠地の周囲２ｍ以内には、火  　気又は引火性若しくは発火性の物を置きません。  (1) 火気の種類 ：  (2) 火気までの距離 ： 　 ｍ  (3) 火気までの距離が２ｍ以内の場合の障壁 ：    　(注) 障壁が必要な場合は、障壁の構造、図面等を  記載・添付すること。 |
| 第16条  第７号 |  | 貯蔵施設の周囲２メートル以内には、火気又は引火性  若しくは発火性の物を置かないこと。ただし、貯蔵施設  に厚さ９センチメートル以上の鉄筋コンクリート造り又  はこれと同等以上の強度を有する構造の障壁を設けた場  合はこの限りでない。 |

② 第２号の基準に対応する事項（第64条第１項の充てん設備により容器(バルク容器を除く。)又は貯槽に充てんする場合）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | | 対　　応　　事　　項 |
|
| 第２号 | イ | 液化石油ガスを最初に充てんする場合は、容器又は貯  槽内が不活性ガスで置換されていること又は残留空気に  よる爆発等のおそれのないように措置されていること並  びに容器又は貯槽に係る気密試験並びに液面計及び過充  てん防止装置の作動試験が行われていることを確認する  こと。 | ・液化石油ガスを最初に充てんする場合は、容器又は  　貯槽（以下、「貯槽等」といいます。）のメーカよ  　り提出された次の試験成績書等を確認し、充てんを  　実施します。  　① 貯槽等の不活性ガス置換及び気密試験  　② 液面計作動試験  　③ 過充てん防止装置作動試験 |
| ロ | 充てんするときは、あらかじめ、充てん設備（充てん  口を含む。）の外面から第１種保安物件に対し15メート  ル以上、第２種保安物件に対し10メートル以上の距離が  あることを確認すること。 | ・充てんするときは、充てん設備(充てん口を含む。)  　の外面から保安物件に対し、規定の距離があること  　を確認します。  　第１種保安物件 ： 15ｍ以上  　第２種保安物件 ： 10ｍ以上 |
|  | ハ | 内容積1,000リットルを超える容器又は貯槽に充てん  するときは、あらかじめ、充てんを受ける容器又は貯槽  に、液面計又は過充てん防止装置が設けられていること  を確認すること。 | ・内容積1,000リットルを超える貯槽等に充てんする  ときは、あらかじめ、充てんを受ける貯槽等に液面  　計又は過充てん防止装置が設けられていることを確  　認します。 |
| ニ | 内容積1,000リットル以下の容器又は貯槽に充てんす  るときは、あらかじめ、充てんを受ける容器又は貯槽に、  液面計及び過充てん防止装置が設けられていることを確  認すること。 | ・内容積1,000リットル以下の貯槽等に充てんすると  　きは、あらかじめ、充てんを受ける貯槽等に液面計  　及び過充てん防止装置が設けられていることを確認  　します。 |
| ホ | 貯槽に充てんするときは、液面計により常時液面を監  視し、充てんした液化石油ガスの容量が貯槽の内容積の  90パーセントを超えないようにすること。 | ・充てん作業中は、貯槽の液面計を常時監視し、充て  んした液化石油ガスの容量が貯槽の内容積の90％を  超えないようにします。 |
| ヘ | 充てん設備と容器又は貯槽との接続部分において液化  石油ガスの漏えいがないことを確認すること。 | ・充てん開始前及び充てん中は、充てん設備と貯槽等  　との接続部分に液化石油ガスの漏えいがないことを  　石けん水・漏えい検知器等で確認します。 |
| ト | 充てんホース先端のカップリング用液流出防止装置か  らキャップを取り外すときは、ブリーダ弁を開いてから  行うこと。 | ・充てんホース先端のカップリング用液流出防止装置  　からキャップを取り外すときは、ブリーダ弁を開い  　てから行います。 |
| チ | 前号ニからトまで及びワの基準に適合すること。 | ・前号ニからトまで及びワの基準に適合するように液  　化石油ガスを充てんします。 |

③ 第３号の基準に対応する事項（第64条第２項の充てん設備により充てんする場合）

申請に係る充てん設備は、第64条第１項の充てん設備であるため、第３号の基準は該当しません。

④ 第４号及び第５号の基準に対応する事項

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | 対　　応　　事　　項 |
| 第４号 | 充てんするときは、あらかじめ、充てんのためのポンプ又  は圧縮機の液化石油ガスの漏えいの有無を点検し、漏えいの  あるときは、補修その他の危険を防止するための措置を講ず  ること。ただし、次号に規定する場合並びに当該ポンプ又は  圧縮機が軸シール部のない構造のものにあってはこの限りで  ない。 | ・申請に係る充てん設備の液送ポンプは、軸シール部  　のない構造のものであるため該当しません。 |
| 第５号 | 操作箱内に設置されたガス漏れ検知器等によって、充てん  のためのポンプ又は圧縮機の液化石油ガスの漏えいの検知が  可能な場合は、充てん設備の移動を開始するとき及び移動を  終了したときに、当該ポンプ又は圧縮機の液化石油ガスの漏  えいの有無を点検し、漏えいのあるときは、補修その他の危  険を防止するための措置を講ずること。ただし、当該ポンプ  又は圧縮機が軸シール部のない構造のものにあっては、この  限りでない。 | ・申請に係る充てん設備の液送ポンプは、軸シール部  　のない構造のものであるため該当しません。 |
|

(3) 液化石油ガス保安規則第48条（車両に固定した容器による移動に係る技術上の基準）に対応する事項

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | 対　　応　　事　　項 |
| 第１号 | 車両にあつては、その見やすい箇所に警戒標を掲げること。 | ・車両の前後に次の警戒標を掲げます。「高圧ガス」 |
| 第２号 | 充てん容器等（鉄道車両に固定したものを除く。以下この  条において同じ。）は、その温度（ガスの温度を計測できる  充てん容器等にあつては、ガスの温度）を常に40度以下に保  つこと。この場合において、液化ガスの充てん容器等にあつ  ては、温度計又は温度を適切に検知することができる装置を  設けること。 | ・充てん容器等は、その温度を常に40℃以下に保ちま  　す。  ・容器には、液相部の温度を検知できる温度計を設け  　ます。  ・温度計の測定目盛範囲は、－30～70℃のものを使用  　します。 |
| 第３号 | 液化石油ガスの充てん容器等（国際輸送用タンクコンテナ  に係るもの及び液化石油ガスを燃料として使用する車両に固  定されたもの（当該車両の燃料の用のみに供するものに限  る。）を除く。）にあつては、容器（鉄道車両に固定したも  のを除く。第８号を除き、以下この条において同じ。）の内  部に液面揺動を防止するための防波板を設けること。 | ・容器の内部に防波板を１枚設置します。 |
| 第４号 | 容器（当該容器の頂部に設けた附属品を含む。）の地盤面  からの高さが車両の地盤面からの最大高より高い場合には、  高さ検知棒を設けること。 | ・運転室の上部に高さ検知棒を設けます。  ・高さ検知棒の先端は、容器頂部より10cm以上の位置  　とします。実測寸法：　　cm |
| 第５号 | 液化石油ガスを送り出し、又は受け入れるために用いられ  るバルブ（以下「容器元弁」という。）をその後面に設けた  容器（次号において「後部取出し式容器」という。）にあつ  ては、容器元弁及び緊急遮断装置に係るバルブと車両の後バ  ンパの後面との水平距離が40センチメートル以上であること。 | ・後部取出し式容器ではないため該当しません。 |
| 第６号 | 後部取出し式容器以外の容器にあつては、容器の後面と車  両の後バンパの後面との水平距離が30センチメートル以上と  なるように当該容器が車両に固定されていること。 | ・容器後面と車両の後バンパとの水平距離は、30cm以  　上とします。  ・実測距離：　　cm |
| 第７号 | 容器元弁及び緊急遮断装置に係るバルブその他の主要な附  属品が突出した容器にあつては、これらの附属品を車両の右  側面以外に設けた堅固な操作箱の中に収納すること。この場  合において、操作箱と車両の後バンパの後面との水平距離  は、20センチメートル以上であること。 | ・車両左側にステンレス製の操作箱を設置します。  ・操作箱と車両の後バンパの後面との水平距離は、20  　cm以上とします。  ・実測距離：　　cm |
| 第８号 | 前３号に掲げるところによるほか、附属品が突出した容器  にあつては、これらの附属品の損傷により液化石油ガスが漏  えいすることを防止するために必要な措置を講ずること。 | ・安全弁には、固定式保護枠を設けます。  ・配管等は、操作箱内部に設け、緊急遮断装置を設け  　ます。 |
| 第９号 | 充てん容器等には、ガラス等損傷しやすい材料を用いた液面計を使用しないこと。 | ・容器には、フロート式液面計を設けます。 |
|
| 第10号 | 容器に設けたバルブ又はコックには、開閉方向及び開閉状  態を外部から容易に識別するための措置を講ずること。 | ・バルブには、開閉表示板を設けます。 |
| 第11号 | 充てん容器等の移動を開始するとき及び移動を終了したと  きは、液化石油ガスの漏えい等の異常の有無を点検し、異常  のあるときは、補修その他の危険を防止するための措置を講  ずること。 | ・車両の移動開始、終了時には、液化石油ガスの漏え  　い等の異常の有無を点検し、異常のあるときは、補  　修その他危険を防止するための措置を講じます。 |
| 第12号 | 充てん容器等を移動するときは、消火設備並びに災害発生  防止のための応急措置に必要な資材及び工具等を携行するこ  と。 | ・消火器は、能力単位Ｂ－12の粉末消火器を車両の左  　右それぞれに１個設置します。  ・応急措置に必要な資材、工具等は、例示基準第53節  　に定めるものを常備します。 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 号 | 規　　定　　事　　項 | 対　　応　　事　　項 |
| 第13号 | 車両に固定した容器により移動する場合において、駐車（道路  交通法（昭和35年法律第105号)第２条第１項第18号に規定す  る駐車をいう。以下同じ。）するときは、当該容器に液化石  油ガスを受け入れ、又は当該容器から液化石油ガスを送り出  すときを除き、第１種保安物件の近辺及び第２種保安物件が  密集する地域を避け、かつ、交通量が少ない安全な場所を選  ぶこと。また、駐車中移動監視者（次号の規定により液化石  油ガスの移動について監視する者をいう。以下同じ。）又は  運転者は、食事その他やむを得ない場合を除き、当該車両を  離れないこと。 | ・駐車する場合は、容器に液化石油ガスを受入又は送  　り出すときを除き、第１種保安物件の近辺及び第２  　種保安物件の密集する地域を避け、かつ、交通量が  　少ない安全な場所を選びます。  ・駐車中は、移動監視者又は運転者は、食事その他や  　むを得ない場合を除き、車両を離れません。 |
| 第14号 | 車両に固定した容器により､質量3,000キログラム以上の液  化石油ガスを移動するときは、甲種化学責任者免状、乙種化  学責任者免状、丙種化学責任者免状、甲種機械責任者免状若  しくは乙種機械責任者免状の交付を受けている者又は高圧ガ  ス保安協会（以下｢協会｣という。）が行う液化石油ガスの移  動についての講習を受け、当該講習の検定に合格した者に液  化石油ガスの移動について監視させること。 | ・移動するときは、製造保安責任者免状又は移動監視  　者の資格を有しているものを乗務させ、移動に係る  　保安状況を監視させます。 |
| 第15号 | 前号の移動監視者は、高圧ガスの移動を監視するときは、  常に前号の免状又は講習を修了した旨を証する書面を携帯し  なければならない。 | ・移動監視者は、液化石油ガスの移動を監視するとき  　は、免状又は講習修了証を携帯します。 |
| 第16号 | 車両に固定した容器により､質量3,000キログラム以上の液  化石油ガスを移動するときは、あらかじめ、液化石油ガスの  移動中充てん容器等が危険な状態となつた場合又は当該充て  ん容器等に係る事故が発生した場合における次に掲げる措置  を講じてすること。 | ・車両に固定した容器により､質量3,000キログラム以  　上の液化石油ガスを移動するときは、あらかじめ、  　液化石油ガスの移動中充てん容器等が危険な状態と  　なった場合又は当該充てん容器等に係る事故が発生  　した場合における次の措置を講じて行います。 |
|
|  | イ 荷送人へ確実に連絡するための措置  　ロ 事故等か発生した際に共同して対応するための組織又  　　は荷送人若しくは移動経路の近辺に所在する第１種製造  　　者、販売業者その他高圧ガスを取り扱う者から応援を受  　　けるための措置  　ハ その他災害の発生又は拡大の防止のために必要な措置 | (1) イエローカードに緊急連絡先、異常時の措置等  　　　を記載しています。  　(2) 災害の発生又は拡大の防止のために必要な措置  については、移動監視者の教育を行います。 |
| 第17号 | 車両に固定した容器により､質量3,000キログラム以上の液  化石油ガスを移動する者は、次に掲げる措置を講じてするこ  と。  　イ 移動するときは、繁華街又は人ごみを避けること。  　　ただし、著しく回り道となる場合その他やむを得ない場  　　合には、この限りでない。  　ロ 運搬の経路、交通事情、自然条件その他の条件から判  　　断して次の各号のいずれかに該当して移動する場合は、  　　交替して運転させるため、容器を固定した車両１台につ  　　いて運転者２人を充てること。  (ｲ)　一の運転者による連続運転時間（１回が連続10分以  　　　上で、かつ、合計が30分以上の運転の中断をすること  　　　なく連続して運転する時間をいう。）が、４時間を超  　　　える場合  (ﾛ) 一の運転者による運転時間、１日当たり９時間を超  　　　える場合 | ・移動するときは、繁華街又は人ごみを避けます。  ・原則として長距離運転は行いませんが、規則で定め  　る時間を超えて移動するときは、運転者２人を乗務  　させます。 |
| 第18号 | 車両に固定した容器により、液化石油ガスを移動するとき  は、移動中の災害防止のために必要な注意事項を記載した書  面を運転者に交付し、移動中携帯させ、これを遵守させるこ  と。 | ・液化石油ガスを移動するときは、移動中の災害防止  　のために必要な注意事項を記載したイエローカード  　を運転者に交付し、移動中携帯させ、これを遵守さ  　せます。 |

別紙－２

充てん設備の設備、装置等に関する添付書類

１．強度計算書

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

２．図　　面

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)

(7)

(8)

(9)

(10)

(11)

(12)

(13)

(14)

(15)

(16)

(17)

(18)

３．その他添付書類

(1)

(2)

(3)

(4)

(5)

(6)