資料　2

化学物質等安全データシート

整理番号　エチレン(可燃性)

作成　平成 5年 3月31日
改訂　平成 8年 5月31日
改訂　平成16年 2月23日
改訂　平成16年12月 1日
改訂　平成20年12月 1日

【製品名】　ダイチレン(液化エチレン)

化学物質等安全データシート

1. 化学物質等及び会社情報

化学物質等の名称:エチレン(可燃性)
製品コード　　:
会　社　名　　:
住　　所　　:
担 当 部 門　　:
連絡先:　Tel　　;FAX;
E-mail;
整 理 番号　　:　エチレン(可燃性)
緊急連絡先　　:

2. 危険有害性の要約

重要危険有害性及び影響　:空気中での爆発限界が低く、又、引火性も極めて高いので爆発火災に対する危険性が大きい。
:高温、高圧下では分解爆発を起こす。
:移送時の流動や噴霧、漏れなどの際に静電気を発生しやすく、わずかな放電火花で爆発する危険性がある。
:高圧ガス容器からガスが噴出し、目に入れば、目の損傷、あるいは失明のおそれがある。
:高濃度のこのガスを吸入すると、麻酔作用があり、また窒息により死亡することがある。
:超低温のため、直接または超低温状態の配管等に接触すると凍傷を起こすことがある。
:超低温容器または貯槽が高温にさらされると、容器内の圧力が異常上昇して破裂のおそれがある。

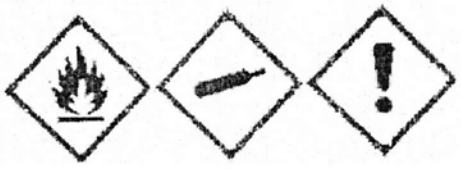
GHS分類

物理化学的危険性	可燃性・引火性ガス	区分1
	高圧ガス	圧縮ガスまたは深冷液化ガス
健康に対する有害性	特定標的臓器/全身毒性(単回暴露)	区分3(麻酔作用)
環境に対する有害性	水生環境有害性(急性)	区分3
	水生環境有害性(慢性)	区分3

記載がないものは分類対象外または分類できない

GHSラベル要素

絵表示



注意喚起語　:危険
危険有害性情報　:極めて可燃性/引火性の高いガス
高圧ガス　:熱すると爆発のおそれ
深冷液化ガス　:凍傷または負傷するおそれ
:眠気やめまいのおそれ
:水生生物に有害
:長期的影響により水生物質に有害

注意書き[安全対策]　:屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。
:熱/火花/裸火/高温のもののような着火源から遠ざけること。
:粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
:使用前に取り扱い説明書を入手すること。
:すべての安全注意を読み、理解するまで取り扱わないこと。
:指定された個人用保護具を使用すること。
:この製品を使用するときは、飲食または喫煙をしないこと。
:取り扱い後はよく手を洗うこと。
[応急措置]　:漏洩ガス火災の場合には、漏洩が安全に停止されない限り消火しないこと。安全に対処できるならば着火源を除去すること。
:吸入した場合、空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
:暴露した場合、医師に連絡すること。
:気分が悪い時は、医師の診断/手当てを受けること。
[保管]　:施錠して保管すること。
:日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。
[廃棄]　:内容物や容器を都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。

3. 組成及び成分情報

単一製品・混合物の区別　:単一製品
化学名又は一般名(化学式):エチレン(C2H4)

成分及び含有量:

			官報公示番号		
化学物質	CASNo	分子量	化審法	安衛法	成分濃度
エチレン	74-85-1	28.00	適用外	適用外	99.9%以上

4. 応急措置

吸入した場合　:新鮮な空気の場所に移し、安静、保温に努め、医師に連絡する。
:呼吸が弱っている場合、加湿した純酸素を吸入させる。
:呼吸が停止している場合には人工呼吸を行う。
皮膚に付着した場合　:直ちに汚染された衣服や靴を脱ぎ、多量の水で充分に洗う。
目に入った場合　:多量の流水で注意深く洗眼し、直ちに医師の診断を受ける。
飲み込んだ場合　:口を大量の水ですすぐこと。直ちに医師の診断を受ける。
応急措置をする者の保護:漏出ガスが空気または酸素と混合し、燃焼、爆発を起こす危険を防ぐため、換気を行い拡散させること。
:このガスが漏洩または噴出している場所は、空気中の酸素濃度が低下している可能性があるので、換気を行い、必要に応じ陽圧自給式呼吸器を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤　:自己火災の場合には、速やかにガスの供給を停止すること。
供給を停止できない場合は、噴霧散水しながら、このガス

がなくなるまで燃焼させるとともに、火災の拡大および類焼の防止に 努める。
:周辺火災に合わせた消火剤を使用する。
:容器の昇温を防ぐため、水で容器を冷却する。

使ってはならない消火剤:棒状注水
災時の特有の有害危険性:容器が火炎にさらされると内圧が上昇し、安全装置が作動し、このガスが噴出する。
:火災によって刺激性、または毒性のガスが発生するおそれがある。
:内圧の上昇が激しいときは、容器の破裂に至ることもある。容器弁が壊れたときなどは、容器はロケットのように飛ぶことがある。
:容器を安全な場所に搬出すること。搬出できない場合には、できるだけ風上から水を噴霧して容器を冷却すること。
:火が消えた後も漏洩が続く場合には、そのガスにより爆発を起こしたり、中毒により被害を拡大させる恐れがある。
:移動可能な容器は速やかに安全な場所に移すこと。

特有の消火方法 :火災を発見したら、まず部外者を安全な場所へ避難させる。
:漏洩が安全に停止されない限り、消火しないこと。
:安全に対処できるのならば、着火源を除去すること。
:危険でなければ火災区域から容器を移動する。
:ガスの滞留しない場所で風上より消火し、漏洩防止処置を施す。
:移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。
:消火後も、大量の水を用いて充分に容器を冷却する。
:漏洩部や安全装置に直接水をかけてはいけない。凍る恐れがある。
:消火活動は、有効に行える充分な距離から行う。
:周辺設備等の輻射熱による温度上昇を防止するため、水スプレーにより周辺を冷却する。
:周辺及び漏洩状況から判断して消火すると危険が増すと考えられるときは火災の拡大延焼を防止するため周辺に噴霧散水しながら容器内のガスが無くなるまで燃焼させる。

消火を行う者の保護 :適切な空気呼吸器、耐火手袋、耐火服等の保護具を着用し、火炎からできるだけ離れた風上から消火にあたる。

6. 漏出時の措置

人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 :窒息の危険を防ぐため、窓や扉を開けて換気を良くすること。換気設備があれば、速やかに起動し換気する。
:大量の漏洩が続く状況であれば、漏洩区域をロープ等で囲み部外者が立ち入らないよう周囲を監視する。
:漏洩区域に入る者は、陽圧自給式呼吸器を着用すること。
:空気中の酸素濃度を測定管理すること。

環境に対する注意事項 :漏れた液には土、砂をかけるなど、周辺への流出を防ぎ、換気を充分にして蒸発させる。または散水し蒸発を促しても良い。この際、液体が下水、側溝、低所に入り込まないように注意すること。

回収、中和、封じ込め及び浄化の方法・機材　:漏洩したこのガスは換気を良くし、速やかに大気中に拡散、希釈させる。この物質は蒸発させてもよい。
二次災害の防止策　:漏出源を遮断し、漏れを止める。
人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置　:着火を防ぐため、全ての着火源を速やかに取り除くこと。
:排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。
:漏洩物または漏洩源に直接水をかけない。
:風下の人を退避させ、漏出場所周辺は立入禁止とするとともに、火災爆発の危険性を警告する。
:高濃度では、窒息性のガスであるため、漏洩したガスが滞留しないように注意すること。
:適切な保護具(送気マスクまたは空気呼吸器、ゴーグル型保護眼鏡または防災面、耐薬品性手袋など)を着用し、風上から作業を行う。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い上の注意

技術的対策　:低温で使用すると供給ガス組成が変化する可能性があり、低温での使用は注意すること。
:容器には、転落、転倒等を防止する措置を講じ、かつ粗暴な扱いをしないこと。倒れたとき、容器弁の損傷等により、高圧のガスが噴出すると、容器がロケットのように飛ぶことがある。
:容器の使用前に、容器の刻印、塗装(容器の表面積の1/2以上ねずみ色)、表示等によりガス名を確かめ、内容物が目的のものと異なるときには使用せずに、販売元に返却すること。
:容器弁の開閉に使用するハンドルは所定の物を使用し、容器弁はゆっくり開閉すること。
:開閉に際し、ハンマー等でたたいてはならない。手で開閉ができないときは、その旨明示して、販売者に返却すること。
:容器から直接使用しないで、必ず圧力調整器を使用すること。
:圧力調整器の取り付けにあたっては、容器弁のネジ方向を確かめてネジにあったものを使用すること。
:圧力調整器を正しい要領にて取り付けた後、容器弁を開ける前に、圧力調整器の圧力調整ハンドルを反時計方向に回してゆるめ、その後、ゆっくりと容器弁を開く。この作業中は、圧力調整器の側面に立ち、正面や背面に立たないこと。
:継手部、ホース、配管および機器に漏れがないか調べること。漏洩箇所の検査には、石けん水等の発泡液による方法が簡単、安全で確実である。
:作業の中断あるいは終了後、作業場所を離れるときは、容器弁を閉じる。その後、圧力調整器内のガスを出し、圧力調整ハンドルをゆるめておくこと。
:容器を電気回路の一部に使用しないこと。特に、アーク溶接時のアークストライクを発生させたりして損傷を与えないこと。
:容器弁等が氷結したときは、4。℃以下の温水で温め、バーナー等で直接加熱しないこと。