

本 MSDS は JISZ7250 (2005) に準拠した
内容を記載したものです。

作成 2007 年 9 月 13 日
最終改訂 2007 年 9 月 13 日

大分エル・エヌ・ジー株式会社

製品安全データシート

(液化天然ガス及び天然ガスの性状)

1. 化学物質等及び会社情報

- ①物質名称：液化天然ガス (Liquefied Natural Gas), 天然ガス (Natural Gas)
- ②会社名：大分エル・エヌ・ジー株式会社
- ③住所：大分市大字青崎 4 番地 1
- ④電話番号：097-522-1900

2. 危険有害性の要約

- ①分類の名称：可燃性ガス
- ②有害性：超低温 (液状態), 単純窒息性ガス (ガス状態)

3. 組成及び成分情報

成分	化学式	組成 (体積%) ※	組成 (重量%) ※
メタン	CH_4	88.9	78
エタン	C_2H_6	6.8	11
プロパン	C_3H_8	3.1	7
ブタン	C_4H_{10}	1.2	4

※ガス組成は変動しており表示値は代表例です。

4. 応急措置

吸入した場合 (天然ガス)

患者を直ちに新鮮な空気のある場所に移動し、安静に努めてください。
呼吸停止及び呼吸が弱まっている場合、人工呼吸を行うか酸素呼吸器を使用してください。出来るだけ早く医療機関への連絡を行い、医師等の指示に従ってください。

目に入った場合 (液化天然ガス)

清浄な水で優しく目を洗浄してください、目はこすらないでください。
少なくとも 15 分間は、目を洗い続けてください。

出来るだけ早く医療機関への連絡を行い、医師等の指示に従ってください。

皮膚に付着した場合 (液化天然ガス)

LNG の付着した衣服は脱ぎ患部を水で洗い流してください。
患部を擦ってはいけません。凍傷した患部は温かいお湯に浸し温めてください。
出来るだけ早く医療機関への連絡を行い、医師等の指示に従ってください。

5. 火災時の措置

- ①速やかにLNGやガスの供給を停止してください。
- ②再発火による爆発の可能性を避ける為にLNGやガスの供給を停止するまで漏洩部の消火は行わないでください。
- ③消火には水、粉末、ハロン、炭酸ガスを用いてください。
- ④水を使いタンクやその周辺を冷やしてください。
- ⑤速やかに最寄りの消防署に連絡し、出動を要請してください。

6. 漏出時の措置

- ①速やかに付近の着火源を取り除いてください。
- ②電気機器のスイッチ操作をしないでください。
- ③機器の弁・ガス栓を閉止してください。
- ④窓を開放し換気してください。(換気用設備のスイッチを操作しないでください)
- ⑤漏出している区域から人を避難させてください。また、ロープを張るなどして同区域への人の立ち入りを禁止してください。
- ⑥LNGが漏出している場合は大量の水を使い、漏洩したLNG及びガスを分散させ機器の脆性破壊を避けてください。

7. 取り扱い上及び保管上の注意

- ①ガスを取り扱う室内においては、常時有効な換気を確保してください。
- ②ガス機器の燃焼状態を適宜監視するとともに、必要に応じてガス機器メーカー等に依頼して機器の分解点検等を実施し、不完全燃焼による一酸化炭素発生防止に努めてください。
- ③定期的にガス機器及びガス配管の周辺のガス漏れ検査を行ってください。
- ④ガスを使用後は、機器の弁、ガス栓を閉止してください。
- ⑤ガス機器及びガス配管に衝撃を与えるような行為をしないでください。
- ⑥ゴム管やフレキシブルホースを使用している場合には、定期的に取り替えてください。
- ⑦ガス機器の燃焼状態の監視に関し、可能な場合は専門家による排気ガスの成分測定を実施してください。
- ⑧法令によりガス漏れ警報器(または遮断弁)の設置が義務づけられている場合には、法令の規程に従って設置するとともに、適宜警報器等の点検を実施し正常に機能するか確認してください。

8. 暴露防止及び保護措置

LNG配管、機器等の弁等を取り扱う場合は、身体の全ての部分を保護できる衣類、手袋、靴、ゴーグル、顔面シールド等により万一の漏出時の低温による影響をさけてください。

9. 物理的及び化学的性質

- ①外観等：無色無臭の液体，ガス
- ②液比重：0.46 程度（水＝1）
- ③ガス比重：0.6 程度（空気＝1）
- ③総発熱量：45.0 MJ/m³N（約 10,750 kcal/m³N）程度

10. 安定性及び反応性

- ①燃焼範囲：5～15 体積%
- ②発火点：630～730 °C
- ③可燃性：有
- ④自己反応性・爆発性：無
- ⑤安定性・反応性：安定

11. 有害性情報

- ① LNGは超低温であり，直接皮膚・目などに付着した場合は凍傷等の害を人体に及ぼす恐れがあります。
- ② ガスを燃焼させることなく，高い濃度で長時間にわたり吸気した場合には，酸素量の不足による窒息などの害を人体に及ぼすおそれがあります。

12. 環境影響情報

LNG及びガスの主要成分はメタンであり地球温暖化係数は21です。

13. 廃棄上の注意

火気使用場所を避け，風通しが良く，危険又は被害を他に及ぼすおそれのない場所を選定し，暴露防止及び保護措置を行った上で，周囲に霧状に散水しながら行ってください。

14. 輸送上の注意

輸送にあたっては，高圧ガス保安法，ガス事業法，道路交通法等関係する規定に従ってください。

15. 適用法令

高圧ガス保安法，ガス事業法，労働安全衛生法，その他関係法令

16. その他の情報

本記載内容は，労働安全衛生法の第57条の2に基づき，LNG及びそのガスを安全に取り扱うために必要な情報を提供し，事故を未然に防止することを目的として作成されたものであり，いかなる保証あるいは責任等もお受けするものではありません。また，注意事項，措置方法等は通常取り扱いを対象としたもので，特別な取り扱いをする場合には，さらに用途に適した安全対策を講じられるようお願い致します。