

本 SDS は JISZ7253(2025)に準拠した内容を項目別に記載したものです。

作成 2008年11月11日
改定 2026年5月11日

北陸ガス株式会社

都市ガス 13A 安全データシート(SDS)

1. 化学品及び会社情報

化学品の名称： 都市ガス 13A

【新潟地区】 … 新潟市

【長岡地区】 … { 長岡市（旧長岡市の区域、
越路・三島与板地区、
栃尾地区、川口地区）
見附市（見附地区 ※長岡市中之島を含む）
小千谷市（小千谷地区）

【三条地区】 … 三条市、加茂市、田上町

【柏崎地区】 … 柏崎市、刈羽村

供給者の会社名称： 北陸ガス株式会社

住所： 新潟県新潟市中央区東大通1丁目2番23号

担当部門： 供給部 生産企画グループ

連絡先： 025-245-2215（供給部）

緊急連絡先： 0570-00-9005（ナビダイヤル）

（ガス漏れ通報等） ナビダイヤルをご利用になれない場合は、該当するお住まいの地区の電話番号におかけください。

【新潟地区】 025-229-9005（新潟供給センター）

【長岡地区】 0258-39-9005（長岡供給センター）

【三条地区】 0256-32-9005（三条事務所）

【柏崎地区】 0257-23-9005（柏崎供給センター）

推奨用途： 燃料

2. 危険有害性の要約

【化学品の GHS 分類】

物理化学的危険性

：可燃性ガス 区分1（メタン、エタン、プロパン、n-ブタン、i-ブタン）

健康に関する有害性

：急性毒性（吸入：蒸気） 区分4（ベンゼン）

：皮膚腐食性／皮膚刺激性 区分2（ヘキサン、ベンゼン）

：眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性 区分2A（ベンゼン）

区分2B（n-ペンタン）

区分2（i-ペンタン）

：生殖細胞変異原性 区分1B（ベンゼン）

：発ガン性 区分1A（ベンゼン）

：生殖毒性 区分2（ヘキサン、ベンゼン）

: 特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分 1	(循環器系) (i-ブタン)	
	区分 1	(心血管系、中枢神経系) (ベンゼン)	
	区分 3	(気道刺激性) (n-ペンタン、i-ペンタン、ヘキサン、ベンゼン)	
	区分 3	(麻酔作用) (エタン、プロパン、n-ブタン、i-ブタン、 n-ペンタン、i-ペンタン、ヘキサン、ベンゼン、 二酸化炭素)	
: 特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	区分 1	(中枢神経系) (n-ブタン、ベンゼン)	
	区分 1	(造血系、免疫系) (ベンゼン)	
	区分 1	(神経系) (ヘキサン)	
: 誤えん有害性 環境に対する有害性	区分 1	(n-ペンタン、i-ペンタン、ヘキサン、ベンゼン)	
	: 水生環境有害性 短期 (急性)	区分 2	(n-ペンタン、i-ペンタン、ヘキサン、ベンゼン)
	: 水生環境有害性 長期 (慢性)	区分 2	(i-ペンタン、ベンゼン)

※上記の GHS 分類で区分の記載がない危険有害性項目については、「分類対象外」、「区分外」又は「分類できない」に該当します。

【GHS ラベル要素】

絵 表 示 :



注意喚起語 : 危険

危険有害性 : 極めて可燃性又は引火性の高いガス
吸入すると有害
発ガンのおそれ
気道への刺激のおそれ/眠気又はめまいのおそれ
臓器の障害のおそれ

注意書き :

【安全対策】 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。
屋外または換気のよい区域でのみ使用すること。
ガスの吸入を避けること。

【救急措置】 漏えいガス火災の場合、漏えいが安全に停止されない限り消火しないこと。
漏えい箇所の上流側に設置されているバルブ類を閉止すること。
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し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合、医師の診断/手当を受けること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

- 【保 管】 導管供給のため該当しないが、都市ガスを使用する室内においては常時有効な換気を確保すること。
導管及びバルブの識別を確実にすること。
漏えいのないように定期的に点検するかガス漏れ警報器を設置すること。
- 【廃 棄】 導管供給の場合、適切な燃焼器具を用いて燃焼処理を行い、放出しないこと。

3. 組成および成分情報

- ① 化学物質・混合物の区別：混合物
- ② 化学名又は一般名：都市ガス 13A
- ③ 成分及び濃度又は濃度範囲（各地区で成分が異なります。）

【新潟地区】

[新潟地区においてベンゼンが 0.1 重量%以上含有する地区]

新潟島、上所 1 丁目～3 丁目、上所上 3 丁目、
上所中 1 丁目～2 丁目、下所島 1 丁目～2 丁目、
近江 1 丁目～3 丁目、幸西 2 丁目、幸町、新和、
堀之内南 3 丁目、和合町 2 丁目、女池 1 丁目
女池南 1 丁目、桜木町、
関屋分水～JR 越後線～市道小針線～日本海で囲まれる地域

化学名又は一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH_4	74-82-8	72.8 未満	(2)-1	—	○
エタン	C_2H_6	74-84-0	8.1 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C_3H_8	74-98-6	11.5 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C_4H_{10}	106-97-8 75-28-5	2.9 未満	(2)-4	—	○
ペンタン	C_5H_{12}	109-66-0 78-78-4	1.1 未満	(2)-5	—	○
ヘキサン	C_6H_{14}	110-54-3	0.7 未満	(2)-6	—	○
ベンゼン	C_6H_6	71-43-2	0.2 未満	(3)-1	○	○

[上記地区以外の新潟市]

化学名又は一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH_4	74-82-8	74.9 未満	(2)-1	—	○
エタン	C_2H_6	74-84-0	7.5 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C_3H_8	74-98-6	12.4 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C_4H_{10}	106-97-8 75-28-5	2.8 未満	(2)-4	—	○
ヘキサン	C_6H_{14}	110-54-3	0.2 未満	(2)-6	—	○
二酸化炭素	CO_2	124-38-9	1.4 未満	(1)-169	—	○

【長岡地区】

(旧長岡市の区域、越路・三島与板地区)

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH ₄	74-82-8	77.7 未満	(2)-1	—	○
エタン	C ₂ H ₆	74-84-0	8.5 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C ₃ H ₈	74-98-6	4.5 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C ₄ H ₁₀	106-97-8 75-28-5	3.2 未満	(2)-4	—	○
ペンタン	C ₅ H ₁₂	109-66-0 78-78-4	1.4 未満	(2)-5	—	○
ヘキサン	C ₆ H ₁₄	110-54-3	0.9 未満	(2)-6	—	○
ベンゼン	C ₆ H ₆	71-43-2	0.2 未満	(3)-1	○	○

(栃尾地区、見附地区)

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH ₄	74-82-8	77.1 未満	(2)-1	—	○
エタン	C ₂ H ₆	74-84-0	8.4 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C ₃ H ₈	74-98-6	4.6 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C ₄ H ₁₀	106-97-8 75-28-5	5.3 未満	(2)-4	—	○
ヘキサン	C ₆ H ₁₄	110-54-3	0.2 未満	(2)-6	—	○

(小千谷地区、川口地区)

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH ₄	74-82-8	75.0 未満	(2)-1	—	○
エタン	C ₂ H ₆	74-84-0	8.1 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C ₃ H ₈	74-98-6	5.7 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C ₄ H ₁₀	106-97-8 75-28-5	4.7 未満	(2)-4	—	○
ペンタン	C ₅ H ₁₂	109-66-0 78-78-4	1.5 未満	(2)-5	—	○
ヘキサン	C ₆ H ₁₄	110-54-3	1.0 未満	(2)-6	—	○
ベンゼン	C ₆ H ₆	71-43-2	0.2 未満	(3)-1	○	○

【三条地区】

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH ₄	74-82-8	77.1 未満	(2)-1	—	○
エタン	C ₂ H ₆	74-84-0	8.4 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C ₃ H ₈	74-98-6	4.6 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C ₄ H ₁₀	106-97-8 75-28-5	5.3 未満	(2)-4	—	○
ヘキサン	C ₆ H ₁₄	110-54-3	0.2 未満	(2)-6	—	○

【柏崎地区】

〔柏崎地区においてベンゼンが 0.1 重量%以上含有する地区〕
 柏崎市(大字矢田、大字吉井、大字曾地、大字飯塚、大字花田、大字曾地新田、
 大字大湊、大字宮川、大字椎谷、旧西山町を除く)

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH_4	74-82-8	78.6 未満	(2)-1	—	○
エタン	C_2H_6	74-84-0	8.6 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C_3H_8	74-98-6	4.6 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C_4H_{10}	106-97-8 75-28-5	3.1 未満	(2)-4	—	○
ペンタン	C_5H_{12}	109-66-0 78-78-4	1.2 未満	(2)-5	—	○
ヘキサン	C_6H_{14}	110-54-3	0.7 未満	(2)-6	—	○
ベンゼン	C_6H_6	71-43-2	0.2 未満	(3)-1	○	○

〔上記地区以外の柏崎市、刈羽村〕

化学名又一般名	化学式	CAS No.	組成(重量%)	官報公示 整理番号	化管法	安衛法
メタン	CH_4	74-82-8	76.9 未満	(2)-1	—	○
エタン	C_2H_6	74-84-0	9.0 未満	(2)-2	—	○
プロパン	C_3H_8	74-98-6	5.5 未満	(2)-3	—	○
ブタン	C_4H_{10}	106-97-8 75-28-5	3.7 未満	(2)-4	—	○
ペンタン	C_5H_{12}	109-66-0 78-78-4	1.3 未満	(2)-5	—	○
ヘキサン	C_6H_{14}	110-54-3	0.6 未満	(2)-6	—	○

※組成は変動しており表示値は代表例です。

※地区により異なりますが、付臭剤成分として微量の TBM(ターシャリーブチルメルカプタン)・シクロヘキセン、THT(テトラヒドロチオフェン)が含まれています。

※ベンゼン〔「化管法」特定第1種指定化学物質 政令番号第400号〕を0.1重量%以上含有しているのは次の地区となります。

- ・新潟地区の一部(上記ベンゼン含有地区)
- ・長岡地区のうち旧長岡市の区域、三島与板地区、越路地区、小千谷地区、川口地区
- ・柏崎地区の一部(上記ベンゼン含有地区)

また、ベンゼンの年間取扱量が0.5トン以上となるガス消費量は概ね次の通りですが、詳細は北陸ガスへお問い合わせ下さい。

【新潟地区(上記ベンゼン含有地区)】 54万立方メートル以上/年

【長岡地区】

＊旧長岡市の区域、越路・三島与板地区 35万立方メートル以上/年

＊小千谷地区、川口地区 45万立方メートル以上/年

【柏崎地区(上記ベンゼン含有地区)】 52万立方メートル以上/年

4. 応急措置

【吸入した場合】

- ・患者を直ちに空気の新鮮な場所に移し、安静に努めてください。
- ・呼吸が止まっている場合は衣類をゆるめ、呼吸気道を確保した上で人工呼吸を行ってください。
- ・必要に応じて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】

- ・ガス状物質なので皮膚に付着することは無いと考えられます。

【眼に入った場合】

- ・水で15~20分間注意深く洗ってください。コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外して洗浄を続けてください。症状が続く場合には、医師に連絡してください。

【飲み込んだ場合】

- ・ガス状物質なので飲み込むことは無いと考えられます。

【予想される急性症状及び遅発性症状】

- ・酸素欠乏症、窒息：
高濃度のガスを吸入すると一呼吸で意識を失います。この状態が継続すると死に至ります。

【最も重要な兆候及び症状】

- ・単純窒息性ガスであり、高濃度で麻酔作用を伴う可能性があります。
- ・高濃度ばく露（高濃度のガスの吸入）では、息切れ、眠気、頭痛、失調状態、視覚障害、嘔吐等の症状が現れます。
- ・高濃度ばく露が継続する状態では、低酸素状態となり、チアノーゼ、四肢の麻痺、中枢神経の落ち込み、心臓感作、意識不明等経て死に至ります。

5. 火災時の措置

【火災時の措置】

- ① 機器栓・ガス栓を閉止し、ガスの供給を遮断してください。
(火災発生箇所の上流側に設置されているバルブ類を閉止してください。)
- ② 初期の火災には、水、粉末、炭酸ガス消火剤を用いてください。
- ③ 連絡・出動要請
＜都市ガス事業者以外＞
すみやかに最寄りの消防署および北陸ガスに連絡し、出動を要請してください。
＜都市ガス事業者・卸供給事業者＞
すみ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。

【適切な消火剤】

- ・泡消火剤、粉末消火剤、二酸化炭素（直接消火に有効な消火剤ではない）

【使ってはならない消火剤】

- ・都市ガス自体には特にありません。但し、油・電気火災等、火災の状況によっては棒状注水等が危険であることに注意してください。

【特有の危険有害性】

- ・通常想定される火災では二酸化炭素が発生します。密閉された室内など空気の少ない状況では、二酸化炭素に加え一酸化炭素が発生する可能性があります。

【特有の消火方法】

- ・漏えいガス火災の場合、ガスが漏えいしている状態で消火するとかえって危険なため、ガスが安全に停止されない限り消火しないでください。
- ・安全に対処できるならば、漏えい個所の上流側に設置されているバルブ又はコックを閉止してください。

【消火を行う者の保護】

- ・防火服などを着用し、火炎から体を保護してください。
(長靴、消防服、手袋、眼と顔の保護及び呼吸器用保護具)

6. 漏出時の措置

【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 機器栓・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 ガスの臭気が感知される地域から人を避難させてください。また、ロープをはるなどして同地域への人の立ち入りを禁止してください。
- ⑥ 速やかに最寄りの北陸ガスへ連絡し、出動を要請してください。

【人体に対する注意事項】

- ・漏えいガスを大量に吸い込まないように注意してください。

【保護具及び緊急時措置】

- ・防護マスクなどで、口・鼻を保護してください。
- ・吸入した場合は、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てください。
- ・気分が悪いときは医師の治療を受けてください。

【環境に対する注意事項】

- ・情報はありません。

【封じ込め及び浄化の方法、機材】

- ・漏えいしたガスの回収はできないため、酸素欠乏に注意して換気に努めてください。

【二次災害の防止策】

- ① 付近の着火源を取り除いてください。(漏出箇所が消費機器直近の場合は停止し、付近の火気等も遮断してください。)
- ② ガスが拡散するまでガスの臭気が感知される地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地域への人の立ち入りを禁止してください。
- ③ 速やかに最寄りの北陸ガスへ連絡し、出動を要請してください。

7. 取扱い及び保管上の注意

【技術的対策】

- ・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。また、その室内の電気設備は防爆仕様のものを設置してください。
- ・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。
- ・定期的にガス機器及びガス配管の周辺のガス漏れ検査（臭気の有無等による）を行ってください。
- ・ゴム管を使用している場合には、定期的に取り替えてください。
- ・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。
- ・法令により都市ガス警報器（または遮断弁）の設置が義務付けられている場合には、法令の規定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どうかご確認ください。

【局所排気・全体換気】

- ・防爆仕様の局所排気・全体換気を行ってください。

【安全取扱注意事項】

- ・ガスを使用後は、機器栓、ガス栓を閉止することをお願いします。
- ・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。
- ・漏えいすると、発火、爆発する危険性があるので、周辺において、高温物、火花、火気の使用をしないでください。
- ・ガスを故意に吸い込まないでください。多量に吸入すると窒息する危険性があります。
- ・作業衣、作業靴は導電性のものを用いてください。

【保管】

- ・導管供給のため、該当しません。

8. ばく露防止及び保護装置

ばく露防止の設備対策等は「7. 取扱い及び保管上の注意」に同じ。

万が一、ばく露状態を前提とした作業をする場合のばく露限界値は次の通りです。

また、ばく露状態を前提とした作業においては必要に応じて、適切な保護具（有機ガス用防毒マスク、送気マスク、自給式空気呼吸器、保護手袋、保護眼鏡、保護服等）を装着して下さい。

管理濃度（労働安全衛生法）

- ・ヘキサン : 40ppm
- ・ベンゼン : 1ppm

許容濃度（日本産業衛生学会勧告値（2025年度版））

- ・ブタン : 500ppm（全異性体含む）
- ・ペンタン : 300ppm（全異性体含む）
- ・ヘキサン : 40ppm

- ・ベンゼン : 0.1~1ppm (過剰発がん生涯リスクレベル 10^{-4} ~ 10^{-3})
- ・二酸化炭素 : 5000ppm

許容濃度 (ACGIH TLV-TWA)

- ・ペンタン : 1000ppm (全異性体含む)
- ・ヘキサン : 50ppm
- ・ベンゼン : 0.02ppm
- ・二酸化炭素 : 5000ppm

許容濃度 (ACGIH TLV-STEL)

- ・ブタン : 1000ppm (全異性体含む)
- ・二酸化炭素 : 30000ppm

9. 物理的及び化学的性質

-
- | | | |
|-------------------|--|---------------------|
| ① 物理状態 : | 空気より軽い気体で単純窒息性ガス | |
| ② 色 : | 無色透明 | |
| ③ 臭い : | 安全のため付臭しており、ガス臭を有する。 | |
| ④ 比重 : | (空気=1) | |
| | 0.63~0.69 | (新潟地区) |
| | 0.63~0.65 | (旧長岡市の区域、越路・三島与板地区) |
| | 0.63~0.65 | (三条地区、栃尾地区、見附地区) |
| | 0.64~0.66 | (小千谷地区、川口地区) |
| | 0.63~0.65 | (柏崎地区) |
| ⑤ 総発熱量 : | 45.0 MJ/m ³ N | (新潟地区) |
| | 43.0 MJ/m ³ N | (旧長岡市の区域、越路・三島与板地区) |
| | 43.0 MJ/m ³ N | (三条地区、栃尾地区、見附地区) |
| | 43.9535 MJ/m ³ N | (小千谷地区、川口地区) |
| | 43.1 MJ/m ³ N | (柏崎地区) |
| | m ³ Nは標準状態 (摂氏 0℃、圧力 101.325kPa) を示す。 | |
| ⑥ 燃焼範囲 : | 4.5~14.7 vol% | |
| ⑦ 融点 : | -183℃ (メタン) | |
| ⑧ 沸点 : | -161℃ (メタン) | |
| ⑨ 可燃性 : | 可燃性ガス | |
| ⑩ 引火点 : | -187℃ (メタン) | |
| ⑪ 自然発火点 : | 537℃ (メタン) | |
| ⑫ 分解温度 : | データなし | |
| ⑬ pH : | データなし | |
| ⑭ 動粘性率 : | 0.0109mPa・s (17℃ メタン) | |
| ⑮ 溶解度 (水) : | 3.3ml/100ml (20℃ メタン) | |
| ⑯ オクタノール/水分配係数 : | 1.09 (メタン) | |
| ⑰ 蒸気圧 : | 147kPa (21℃ メタン) | |
| ⑱ 相対ガス密度 (空気=1) : | 0.6 (メタン) | |
| ⑲ 粒子特性 : | データなし | |

10. 安定性及び反応性

- ① 安定性 : 高温の表面、火災又は裸火により発火します。
- ② 危険有害反応性 : 強酸化剤と激しく反応し、発火又は爆発の危険性があります。
- ③ 避けるべき条件 : 高温、火花、裸火、混触危険物質との接触。
- ④ 混触危険物質 : 強酸化剤、例えばフッ素、塩素、臭素、ヨード、五フッ化臭素、三フッ化塩素、二フッ化三酸素、二フッ化二酸素。
- ⑤ 危険有害な分解生成物 : 火災時の燃焼により、二酸化炭素が発生するが、密閉された室内など空気供給の少ない状況では、二酸化炭素に加え一酸化炭素が発生する可能性があります。(酸素欠乏、一酸化炭素中毒のおそれ)

11. 有害性情報

- ① 単純窒息性ガスですので、都市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恐れがあります。
- ② 本製品そのもののデータではありませんが、含まれる成分について以下の情報があります。(地区によって含まれる物質が異なりますので、詳細は「3.組成および成分情報」をご確認ください。)

急性毒性 (経口)	メタン	情報なし
	エタン	情報なし
	プロパン	情報なし
	n-ブタン	区分に該当しない
	i-ブタン	区分に該当しない
	n-ペンタン	ラット LD ₅₀ 値 : >2,000 mg/kg との報告あり (区分外)
	i-ペンタン	データ不足のため分類できない
	ヘキサン	区分に該当しない
	ヘンセン	区分に該当しない
	二酸化炭素	データなし
急性毒性 (経皮)	メタン	情報なし
	エタン	情報なし
	プロパン	情報なし
	n-ブタン	区分に該当しない
	i-ブタン	区分に該当しない
	n-ペンタン	ウサギ LD ₅₀ 値 : >3,000 mg/kg との報告あり (区分外)
	i-ペンタン	データ不足のため分類できない
	ヘキサン	データ不足のため分類できない
	ヘンセン	ウサギ LD ₅₀ 値 : >8,200 mg/kg との報告あり (区分外)
	二酸化炭素	データなし
急性毒性 (吸入)	メタン	マウス LC ₅₀ (2時間) 値 : >500,000 ppm
	エタン	情報なし
	プロパン	モルモット LC ₅₀ (2時間) 値 : >55,000 ppm
	n-ブタン	ラット LC ₅₀ (4時間) 値 : >276,798.8 ppm
	i-ブタン	ラット LC ₅₀ (4時間) 値 : >13,550 ppm

	n-ペンタン	ラット LC ₅₀ (4 時間) 値 : >6,106 ppm
	i-ペンタン	ラット LC ₅₀ (4 時間) 値 : >4,094 ppm
	ヘキサン	ラット LC ₅₀ (4 時間) 値 : >48,000 ppm
	ベンゼン	ラット LC ₅₀ (4 時間) 値 : >13,700 ppm (区分 4)
	二酸化炭素	ラット LC ₅₀ (0.5 時間) 値 : >470,000ppm
皮膚腐食性／刺激性	メタン	皮膚を刺激しない
	エタン	情報なし
	プロパン	ヒトの皮膚刺激性を検討したところ反応はないに等しい
	n-ブタン	常温でガスであるため区分に該当しない
	i-ブタン	一般状態でガス状であり、皮膚刺激性を示さないとの報告がある (区分外)
	n-ペンタン	ヒトに 24 時間半閉塞適用 (GLP 準拠) した結果、刺激性なしとの報告がある (区分外)
	i-ペンタン	ヒトに 24 時間閉塞適用した結果、刺激性はみられなかったとの報告がある (区分外)
	ヘキサン	ヒトの皮膚に短時間接触したところ、一過性の紅斑がみられた (区分 2)
	ベンゼン	皮膚刺激性物質であり、ケラチン層の脱脂により、紅斑、水疱、乾燥性及び落屑性皮膚炎を生じる恐れがある (区分 2)
	二酸化炭素	データなし
眼に対する重篤な損傷性／眼刺激性	メタン	眼を刺激しない
	エタン	情報なし
	プロパン	情報なし
	n-ブタン	常温でガスであるため区分に該当しない
	i-ブタン	一般状態でガス状であり、眼刺激性を示さないとの報告がある (区分外)
	n-ペンタン	ウサギを用いた眼刺激性試験において、一過性の結膜炎が認められ、軽度の刺激性と判断されている (区分 2 B)
	i-ペンタン	具体的な症例報告はないが、眼を刺激するとの報告がある (区分 2)
	ヘキサン	データ不足のため分類できない
	ベンゼン	ウサギを用いた眼刺激性試験において、中程度の結膜刺激と一過性の角膜損傷が認められたとの報告がある ベンゼン蒸気にばく露された溶媒を扱う作業者が蒸気にばく露されている間に眼刺激を生じたとの報告がある (区分 2 A)
	二酸化炭素	データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性	メタン	呼吸器感作性 : データなし 皮膚感作性 : データなし
	エタン	呼吸器感作性 : 情報なし 皮膚感作性 : 情報なし
	プロパン	呼吸器感作性 : 情報なし

		皮膚感作性	：情報なし
	n-ブタン	呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない
		皮膚感作性	：データ不足のため分類できない
	i-ブタン	呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない
		皮膚感作性	：データ不足のため分類できない
	n-ペンタン	呼吸器感作性	：分類できない
		皮膚感作性	：モルモットを用いた感作性試験において、感作誘発による皮膚反応はみられなかった
	i-ペンタン	呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない
		皮膚感作性	：モルモットを用いた皮膚感作性試験において、感作誘発における反応は認められず、感作性はないとの報告がある
	ヘキサン	呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない
		皮膚感作性	：区分に該当しない
	ヘンセン	呼吸器感作性	：データ不足のため分類できない
		皮膚感作性	：区分に該当しない
	二酸化炭素	呼吸器感作性	：データなし
		皮膚感作性	：データなし
生殖細胞変異原性	メタン	in vitro 試験	のデータしかない
	エタン		データなし
	プロパン	in vitro 試験	のデータしかない
	n-ブタン	in vivo	データがなく、ガイドランスに従い分類できないとした
	i-ブタン	in vivo	データがなく、データ不足のため分類できない
	n-ペンタン	in vivo	データでは、マウスの優性致死試験、ラット骨髓細胞の小核試験で陰性である
	i-ペンタン	in vivo	データでは、マウスの優性致死試験、ラット骨髓細胞の小核試験で陰性である
	ヘキサン		区分に該当しない
	ヘンセン		ヒト及び実験動物に染色体異常・小核形成を誘発するさらに生殖細胞への影響を示す報告もある（区分1B）
	二酸化炭素		データなし
発がん性	メタン		データなし
	エタン		データなし
	プロパン		データなし
	n-ブタン		データ不足のため分類できない
	i-ブタン		データ不足のため分類できない
	n-ペンタン		データ不足のため分類できない
	i-ペンタン		データ不足のため分類できない
	ヘキサン		データ不足のため分類できない
	ヘンセン	IARC	でグループ1（ヒトに対して発がん性がある）に分類されている（区分1A）
	二酸化炭素		データなし

生殖毒性	メタン	情報なし
	エタン	情報なし
	プロパン	情報なし
	n-ブタン	データ不足のため分類できない
	i-ブタン	データ不足のため分類できない
	n-ペンタン	ラットを用いた吸入経路での催奇形性試験において母動物毒性、胚・胎児毒性は認められていない
	i-ペンタン	データ不足のため分類できない
	ヘキサン	妊娠ラットを用いた吸入ばく露による神経発生毒性試験において、脳神経系発達の影響がみられた（区分2）
	ヘンセン	ラット及びウサギを用いた吸入ばく露による発生毒性試験において、母動物に一般毒性がみられる用量で、奇形影響（胸骨分節欠損、波状肋骨、外脳症等）、吸収増加及び胎児死亡の増加がみられたとの報告がある（区分2）
	二酸化炭素	データ不足のため分類できない
特定標的臓器毒性 （単回ばく露）	メタン	有害性はないとの報告がある
	エタン	高濃度で麻酔作用あるいは中枢神経系抑制が認められる。眠気及びめまいのおそれ（区分3）
	プロパン	ヒトへの影響として麻酔作用を示す 眠気及びめまいのおそれ（区分3）
	n-ブタン	ヒト及び動物での麻酔作用の報告がある（区分3：麻酔作用）
	i-ブタン	ヒトが大量吸入ばく露した場合、心機能障害や心不全を起こす可能性が示唆されている（区分1：循環器系）また麻酔作用を有すると考えられる（区分3：麻酔作用）
	n-ペンタン	ヒトにおいては、目まい、頭痛、麻酔性、中枢神経系抑制の報告がある 動物実験では、マウスの吸入暴露で麻酔作用、協調運動低下、正向反射抑制が認められている報告がある （区分3：気道刺激性・麻酔作用）
	i-ペンタン	ヒトで気道刺激性、麻酔作用が報告されており、動物実験では、吸入暴露で麻酔作用があるとの報告がある（区分3：気道刺激性・麻酔作用）
	ヘキサン	ヒトのボランティアを用いた吸入試験でめまい、職業ばく露において傾眠が見られた報告があり、また、ラットまたはマウスを用いた吸入ばく露試験で認められた症状として、運動失調、協調欠如、鎮静、麻酔の記載がある（区分3：気道刺激性・麻酔作用）
	ヘンセン	ヒトでは「皮膚、鼻、口、咽頭への刺激」、「気管炎、喉頭炎、気管支炎、肺での大量出血」等の記載、実験動物では「麻酔状態の際に呼吸障害が観察された」等の記載がある（区分1：心血管系・中枢神経系、区分3：気道刺激性・麻酔作用）

	二酸化炭素	ヒトへの影響として高濃度のばく露では呼吸中枢を刺激し、また弱い麻酔作用が認められると報告されている (区分3：麻酔作用)
特定標的臓器毒性 (反復ばく露)	メタン	有害性はないとの報告がある
	エタン	情報なし
	プロパン	情報なし
	n-ブタン	中枢神経系への影響が複数事例報告されている (区分1：中枢神経系)
	i-ブタン	単独ばく露によるヒトの報告からは重大な健康影響は検出されていないこと、また動物試験報告からは有害影響は検出されていないことから、分類できない
	n-ペンタン	データ不足のため分類できない
	i-ペンタン	データ不足のため分類できない
	ヘキサン	長期間の職業ばく露に起因する可能性がある末梢神経障害の発生報告が多数ある (区分1：神経系)
	ベンゼン	ヒト知見において造血系、免疫系、中枢神経系への影響がみられ、動物知見においても造血系、免疫系への影響がみられた報告がある (区分1：造血系・免疫系・中枢神経系)
		二酸化炭素
誤えん有害性	メタン	常温では気体であり、分類対象外である
	エタン	常温では気体であり、分類対象外である
	プロパン	常温では気体であり、分類対象外である
	n-ブタン	常温では気体であり、分類対象外である
	i-ブタン	常温では気体であり、分類対象外である
	n-ペンタン	炭化水素で、動粘性率 $0.355\text{mm}^2/\text{sec}.$ ($25/20^\circ\text{C}$ CERI 計算値)である (区分1)
	i-ペンタン	炭化水素で、動粘性率 $0.345\text{mm}^2/\text{sec}.$ (20°C CERI 計算値)である (区分1)
	ヘキサン	炭化水素で、動粘性率 $0.47\sim 0.55\text{mm}^2/\text{sec}.$ (20°C)である、液体のヘキサンを経口投与したラットでは、誤えんにより痙攣と数秒以内の突然死が生じた (区分1)
	ベンゼン	炭化水素で、動粘性率は $0.69\text{mm}^2/\text{sec}.$ である、液体のベンゼンを直接肺に誤えんした場合、肺組織との接触部位で直ちに肺水腫と出血を生じる (区分1)
		二酸化炭素

1 2. 環境影響情報

本製品そのもののデータではありませんが、含まれる成分について以下の情報があります。(地区によって含まれる物質が異なりますので、詳細は「3.組成および成分情報」をご確認ください。)

本製品の環境影響情報

水生環境急性有害性	データなし
水生環境慢性有害性	データなし
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

主成分のメタンは地球温暖化係数 25 倍の温室効果ガスであり、他の成分は揮発性有機化合物であることから、環境中への放散を避けること。

成分の環境影響情報

n-ペンタン

水生環境急性有害性	甲殻類 (オオミジンコ) 48 時間 EC ₅₀ =2.7mg/L
水生環境慢性有害性	データなし
残留性・分解性	BOD による分解度 96%
生体蓄積性	生物蓄積性が低いと推定される (log Kow=3.39)
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

i-ペンタン

水生環境急性有害性	甲殻類 (オオミジンコ) 48 時間 EC ₅₀ =2.3mg/L
水生環境慢性有害性	データなし
残留性・分解性	急速分解性がないと推定される
生体蓄積性	生物蓄積性が低いと推定される (log Kow=2.72)
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

ヘキサン (異性体混合物)

水生環境急性有害性	甲殻類 (オオミジンコ) 48 時間 LC ₅₀ =3.88mg/L
水生環境慢性有害性	データなし
残留性・分解性	BOD による分解度 100%
生体蓄積性	生物蓄積性が低いと推定される (log Kow=3.9)
土壤中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

ベンゼン

水生環境急性有害性	魚類 (ニジマス) 96 時間 LC ₅₀ =5.3mg/L
水生環境慢性有害性	データなし

残留性・分解性	BODによる分解度 40%
生体蓄積性	データなし
土壌中の移動性	データなし
オゾン層への有害性	該当しない

1 3. 廃棄上の注意

【残余廃棄物（配管中等）】

- ・不活性ガスでパージを行い、放出される都市ガスは適切な燃焼器具を用いて燃焼処理を行ってください。
- ・止むを得ずガスを放散する場合は、火気を取り扱う場所又は引火性若しくは発火性の物を堆積した場所及びその付近を避け、通風の良い場所で少量ずつ行うようにして下さい。

【汚染容器及び包装】

導管により供給されるため、該当しません。

1 4. 輸送上の注意

導管により供給されるため、該当しません。

1 5. 適用法令

- ・「ガス事業法」
- ・「電気事業法」
- ・「安衛法」（労働安全衛生法）
- ・「化管法」（特定化学物質の環境への排出量の把握等及び管理の改善の促進に関する法律）
- ・「大気汚染防止法」
- ・「温対法」（地球温暖化対策の推進に係る法律）

1 6. その他の情報

引用文献等

1. 都市ガス 13A 製品安全データシート作成・文書交付の手引き
(2026年3月 日本ガス協会)
2. GHS 対応ガイドライン ラベル及び表示・安全データシート作成指針
(2026年2月 日本化学工業協会)
3. 危険・有害物便覧 (中央労働災害防止協会)
4. 危険物輸送・貯蔵ハンドブック (フジ・テクノシステム)
5. 危険・有害化学物質プロフィール 100 (丸善)
6. 労働安全衛生法 対象物質全データ (化学工業日報社)
7. GHS 対応による混合物 (化学物質) の MSDS 作成手法の研修テキスト
(中央労働災害防止協会)
8. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構発行 NITE 化学物質総合情報提供システム
(https://www.chem-info.nite.go.jp/chem/chrip/chrip_search/systemTop)

-
9. 厚生労働省 職場のあんぜんサイト GHS 対応モデルラベル・モデル SDS 情報
(https://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx)
 10. 国立医薬品食品衛生研究所 国際化学物質安全性カード
(<https://www.nihs.go.jp/ICSC/>)

本記載内容は、都市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、現時点で入手できる最新の資料、データに基づいて作成されたものであり、いかなる保証あるいは責任等をお受けするものではありません。今後、新しい知見により改訂されることがあります。また、記載の注意事項、措置方法などは通常の手続きを対象としたものであり、特別な取り扱いをする場合は、用途・使用法に適した安全対策を講じられるようお願いいたします。

本書は、労働安全衛生法第 57 条第 2 項によるラベル表示事項記載文書を兼ねるものです。