

## 安全データシート

## イワタニガスマッチシリーズ

作成日 2020年 7月 1日

改訂日 2023年10月13日

製品の名称	: イワタニガスマッチロング、イワタニガスマッチミニ イワタニガスマッチターボ、イワタニガスマッチSTC
製品コード	: G-MA-LOR、G-MA-MOR G-MA-TBOR、G-MA-STC
発売元会社名	: 岩谷産業株式会社 お客様総合サービス部
住所	: 東京都港区西新橋 3-2 1-8
電話番号	: 03-5405-5836
FAX番号	: 03-5405-5637
メールアドレス	: cg-sodan@iwatani.co.jp
フリーダイヤル	: 0120-156-269
用途と使用上の制限	: 一般消費者の生活の用における点火用

当社ガスマッチシリーズは成形品であり、通常の使用においては化学品としての危険有害性はありません。ただし、一製品に含まれる量は微量ですが危険有害性情報がある成分を含んでいます。大量に取扱う場合の誤使用、想定外の加工により有害なばく露を引き起こす可能性がありますので、以下をご理解のうえお取り扱いにご注意ください。

## 2. 危険有害性の要約

## GHS分類

## 【物理化学的危険性】

爆発物	: 分類対象外
可燃性／引火性ガス	: 区分1 (シンボル: 炎、注意喚起語: 危険)
支燃性／酸化性ガス	: 区分外
高圧ガス	: 高圧ガス (シンボル: ガスボンベ、注意喚起語: 警告)
金属腐食性物質	: 区分外

## 【健康有害性】

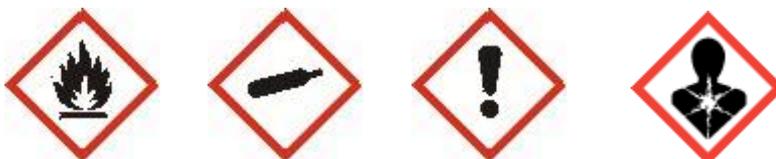
急性毒性 (吸入: ガス)	: 区分4
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性	: 区分外
特定標的臓器毒性、単回ばく露	: 区分 2 心臓 (シンボル: 健康有害性、注意喚起: 警告) 区分3 麻酔作用 (シンボル: 感嘆符、注意喚起: 警告) 区分外 気道性刺激

## 【環境有害性】

水生環境急性有害性 : 区分外  
 水生環境慢性有害性 : 区分外

## GHSラベル要素

シンボル :



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 : 熱すると爆発するおそれ  
 心臓の障害のおそれ  
 眠気又はめまいのおそれ

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。ー禁煙  
 屋外または換気の良い場所でのみ使用すること。  
 ガス／スプレーの吸入を避けること。  
 漏洩ガス火災の場合には : 漏洩が完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。

【救急処置】 気分が悪い時は、医師に連絡すること。

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憩させること。

【保管】 50℃以上の高温になるところや日光から遮断し、換気の良い場所で保管すること。

子供の手の届かないところに保管すること。

【廃棄】 完全に使い切ってから地域の取り決めに従って廃棄すること。

## 3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区分 : 混合物

化学名又は一般名	濃度又は濃度範囲 (重量%)	官報公示 整理番号	CAS番号
プロパン	10%以上 20%未満	(2)-3	74-98-6
ノルマルブタン イソブタン	80%以上 90%未満	(2)-4	106-97-8 75-28-5
ノルマルペンタン イソペンタン	2.1%未満 (注1)	(2)-5	109-66-0 78-78-4

プロピレン	14%未満（注2）	(2)-13	115-07-1
1-ブチレン	1.6%未満（注1）	(2)-16	106-98-9
2-ブチレン		(2)-16	107-01-7
イソブチレン		(2)-16	115-11-7

（注1）ブタン濃度の内数

（注2）プロパン濃度の内数

#### 4. 応急措置

- 吸入した場合 : 大量吸入の場合は、酸素欠乏の措置を行う。なお、必要に応じて医師の手当てを受ける。
- 皮膚に付着した場合 : 凍傷の手当てを行う。
- 眼に入った場合 : 清浄な水で十分洗浄する。
- 飲み込んだ場合 : 吸入した場合もしくは皮膚に付着した場合に準ずる。
- 予想できる急性症状 : 液状の液化石油ガスが皮膚に付着した場合は凍傷となる。
- 最も重要な徴候症状 : 高濃度の液化石油ガスを吸入すると、一呼吸で意識を失う。この状態が継続すると死にいたる。
- 応急処置をする者の保護 : 液状の液化石油ガスが漏洩又は噴出している場所では、液化石油ガスを皮膚に付着させないように、保護具を着用する。  
 液化石油ガスが漏洩又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う。  
 漏洩した液化石油ガス濃度が空気中の約 1.8~9.5%のとき、着火源があると爆発するおそれがあるので、換気をよくする。屋外であれば噴霧ノズル等で散水することにより拡散させ爆発を防止する。
- 医師に対する特別な注意事項 : 情報なし

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤 : 小火災 : 二酸化炭素、ABC又はBC型粉末消火剤  
 大火災 : 散水、噴霧水  
 危険でなければ、火災の場所から製品を移動する。
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水
- 特有の危険有害性 : 極めて引火性／可燃性の高いガス  
 容易に発火するおそれがある。  
 加熱により製品内のタンクが爆発するおそれがある。
- 特有の消火方法 : ガスの供給を断つ。噴霧ノズル等で散水するなどにより周辺を冷却し延焼防止を図る。

風上から水を噴霧して製品を冷やししながら周囲の消火を行う。  
 周辺火災の場合は、製品を安全な場所に移動する。  
 漏洩したガスは、水噴霧等によって拡散させ、爆発を防止する。  
 ガスの流出を防止できる場合は、消火剤にて消火する。  
 ガスの流出が防止不可の場合は、消火せず鎮火を待つ。  
 関係者以外は安全な場所に避難させる。

消火を行う者の保護 : 消火作業の際は空気呼吸器及び防護服を使用する。

## 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 : 空気中に約 1.8%~9.5%の濃度の範囲内で着火源があると爆発するので、安全が確認できない場合は近寄らない。

漏洩した液体が気化すると体積は約 250 倍となり、空気中の酸素濃度を低下させるので、窒息の危険を防止するために換気をよくする。

液体の液化石油ガスが直接身体に触れると気化熱により凍傷を起こす。必要に応じて乾いた革手袋を着用する。

: 帯電防止服・靴、革手袋を着用する。必要に応じて空気呼吸器及び防護服を使用する。

環境に対する注意事項 : この物質に関する確定された環境影響情報は無い。

封じ込め及び浄化の方法 : 危険でなければ漏れを止める。

及び機材 : 可能ならば、漏洩している容器を回転させ、液体でなく気体が放出するようにする。

蒸発を抑え、蒸気の拡散を防ぐため散水を行う。

漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。

二次災害の防止策 : 付近の着火源を取り除く。ガス供給を断つ。

漏洩個所の漏れを止める。

液化石油ガスは空気より比重が重く滞留のおそれがあるので、換気・拡散等を行う。

## 7. 取扱い及び保管上の注意

本製品はLPGを成分とする引火性の強い高圧ガスを使用した製品であり、LPGが空気と混合すると、爆発性混合ガスとなり大変危険なため、漏えいには十分注意してください。

以下の取扱い及び保管上の注意をよく読んでお取扱い願います。

取扱いを誤ると火災・破裂・酸欠・中毒など重大な事故を招く恐れがありますので、火気・高温・ガス漏れなどに注意し、安全のため必ず以下の注意事項を必ずお守りください。

## 取扱い・保管

- 1) 子供の手の届くところに置かないでください。誤操作により火災や火傷の原因となります。
- 2) 50℃以上の高温、または長時間の日光には絶対にさらさないでください。破裂により火災や火傷の原因となります。
- 3) ご使用後は、炎が完全に消えたことを確認してください。着火レバーが戻っても炎が完全に消えるまでに時間がかかる場合があります。
- 4) 点火の際には顔及び衣類から離してください。火災や火傷の原因となります。
- 5) タバコ、葉巻、パイプ等の着火に使用しないでください。火傷の原因となります。
- 6) 安全のため、5秒以上点火し続けしないでください。
- 7) 使用しない時は、必ず安全ロックをロック方向に止まるまで動かし、着火レバーが動かないようにしてください。
- 8) 孔を開けたり、火中に投入することは絶対にしないでください。破裂等により火災や火傷の原因となります。
- 9) ご使用の際には着火される側の器具や商品の製造業者から提供されたすべての取扱説明書及び警告・注意文に従ってください。
- 10) この商品には可燃性高圧ガスが入っています。取り扱いには十分注意してください。
- 11) ガスを完全に使い切ってから燃えないゴミとして処理してください。
- 12) 子供に使用させないでください。火災や火傷の原因となります。
- 13) 分解や改造をしないでください。故障や事故の原因となります。
- 14) ご購入後は早めに使い切ってください。(ガスマッチSTCの使用期限は5年間)
- 15) 炎口に脂分、ヨゴレ等が付着していると、着火不良などの原因となります。
- 16) 気温が低い時(10℃以下)や高地では、着火しにくい場合があります。
- 17) 気温によって炎の大きさが変わる場合があります。
- 18) 着火後は火口付近は高温になっています。冷えるまで火口付近に触れないでください。火傷の原因となります。
- 19) 花火等に着火する際は、花火から火口を離し、花火に対して横から着火するようにしてください。火傷や故障の原因となります。
- 20) 火口部分で炭、灰等に触れたり、かき混ぜたりしないでください。着火不良など、故障の原因となります。
- 21) 投げたり、落としたりしないでください。故障の原因となります。
- 22) 水の近くや湿気の多いところに保管しないでください。
- 23) 着火の際は安全ロックを解除してください。
- 24) ロックしたまま無理に着火しますと故障の原因となります。

## 8. ばく露防止及び保護措置

### 許容濃度

日本産業衛生学会 : プロパン 設定されていない  
(2016年5月版) ノルマルブタン 500ppm(注1)  
イソブタン 500ppm(注1)  
ノルマルペンタン 300ppm(注1)  
イソペンタン 設定されていない  
プロピレン 設定されていない  
1-ブチレン 設定されていない  
2-ブチレン 設定されていない  
イソブチレン 設定されていない  
(注1) 1日のばく露濃度の平均値がこの値を超えてはならない。

米国産業衛生協議会 : プロパン 設定されていない。  
(2016年版 TLV-TWA<sup>(注4)</sup>) ノルマルブタン 1000ppm(注2)  
イソブタン 1000ppm(注2)  
ノルマルペンタン 1000ppm(注3)  
イソペンタン 1000ppm(注3)  
プロピレン 500ppm(注3)  
1-ブチレン 250ppm(注3)  
2-ブチレン 250ppm(注3)  
イソブチレン 250ppm(注3)  
(注2) いかなる15分間のばく露濃度の平均値もこの値を超えてはならない。

(注3) 1日のばく露濃度の平均値がこの値を超えてはならない。

(注4) ばく露濃度とその持続時間の積の総和を総時間数で割ったもの。

設備対策 : 屋内で使用する場合は、換気をよくする。  
液化石油ガスが漏洩し、滞留する恐れのある場所には、空気中のガス濃度が約0.5%（爆発下限界の約1/4）以下で警報を発するガス漏れ警報器を設置する。

### 保護具

呼吸用保護具 : 必要に応じて空気呼吸器を使用する。  
手の保護具 : 必要に応じて乾いた革手袋を着用する。  
目の保護具 : 必要に応じて保護眼鏡を着用する。  
皮膚及び身体の保護具 : 使用形態に応じた作業服、ヘルメットを着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

外観（物理的状态、形状、色など）： 大気圧下…ガス状・無色透明・無臭（工業用無臭のガス以外は着臭）  
圧力容器内…液状・無色透明

臭い： 無臭

pH： データなし

物理的性質： 別表に示すとおり。

## 10. 安定性及び反応性

- 反応性、化学的安定性 : 通常状態では安定
- 危険有害反応可能性 : 酸化性物質と激しく反応  
 プロパン：二酸化塩素とは激しく爆発  
 ブタン：ニッケルカルボニル+酸素との混合ガスは爆発を起こす
- 避けるべき条件 : 燃焼（爆発）範囲内にあって着火源があると、燃焼・爆発するので、その条件を避ける。
- 避けるべき材料 : アルコール及びエーテルに溶解し、石油類や動植物油、天然ゴムをよく溶解する。
- 混触危険物質 : 強酸化剤
- 危険有害な分解生成物 : 燃焼するとき十分な空気が供給されないと不完全燃焼し、有毒な一酸化炭素が発生する。

## 11. 有害性情報

- 急性毒性（吸入：ガス） : イソブタンが「区分4」に該当し、全成分の急性毒性値及び急性毒性推定値を計算すると「区分4」となる。
- 皮膚腐食性及び皮膚刺激性 : すべての成分が「区分外」もしくは「分類できない」なので、「皮膚腐食性及び皮膚刺激性」は「分類できない」とした。
- 眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性 : イソブタンが「区分外」、ノルマルペンタンが「区分2B」、イソペンタンが「区分2」に該当するが、全成分の濃度を計算すると「区分外」となる。
- 呼吸器感作性又は皮膚感作性 : すべての成分が「分類できない」なので、「呼吸器感作性又は皮膚感作性」は「分類できない」とした。
- 生殖細胞変異原性 : すべての成分が「分類できない」なので、「生殖細胞変異原性」は「分類できない」とした。
- 発がん性 : すべての成分が「分類できない」なので、「発がん性」は「分類できない」とした。
- 生殖毒性 : すべての成分が「分類できない」なので、「生殖毒性」は「分類できない」とした。
- 特定標的臓器毒性、単回ばく露 : イソブタンが「区分2（心臓）」に該当。全成分の濃度限界を計算した結果「区分2（心臓）」となる。  
 すべての成分が「区分3（麻酔作用）」に該当する。  
 ノルマルペンタン、イソペンタンが「区分3（気道刺激性）」に該当するが、全成分の濃度を計算すると「区分外」となる。

- 特定標的臓器毒性、反復ばく露 : すべての成分が「分類できない」なので、「特定標的臓器毒性、反復ばく露」は「分類できない」とした。
- 吸引性呼吸器有害性 : ノルマルペンタン、イソペンタンが「区分1」に該当する。  
但し、吸引呼吸器有害性は液体又は固体の誤えんによる有害性を規定したものであり、液化石油ガスは対象外となる。

## 1.2. 環境影響情報

- 水生環境急性有害性 : ノルマルペンタン、イソペンタンが「区分2」に該当するが、全成分の濃度を計算すると「区分外」となる。
- 水生環境慢性有害性 : イソペンタンが「区分2」に該当するが、全成分の濃度を計算すると「区分外」となる。
- オゾン層への有害性 : モントリオール議定書の附属書AからEに記載された規制物質を含んでいないため「対象外」とした。

## 1.3. 廃棄上の注意

完全に使い切ってから、地域の取り決めに従って廃棄すること。

- 残余廃棄物 : 液状での大気放出をしてはならない。  
やむを得ずガス状で放出するときは、火気のない屋外の通風のよい大気中に、着地濃度が0.5%以下であることを確認しながら徐々に行う。

## 1.4. 輸送上の注意

### 国際規則

国連番号 UN No.	1057	分類	ガスライター
クラス	2.1	項目	引火性高圧ガス
品名（日本語）	ガスライター（引火性ガスが充てんされているもの）		
品名（英語）	LIGHTERS containing flammable gas		

- 海洋汚染物質 : 非該当
- 海上規制情報 : IMO（International Maritime Organization：国際海事機関）の規定に従う。
- 航空規制情報 : ICAO（International Civil Aviation Organization：国際民間航空機関）/ IATA（International Air Transport Association：国際航空運送協会）の規定に従う。

### 国内規則

- 陸上規制情報 : 道路法の規定に従う。
- 海上規制情報 : 船舶安全法の規定に従う。

航空規制情報 : 航空法の規定に従う。

輸送の特定の安全対策及び条件 : 転倒・転落・衝撃等避ける。  
できるかぎり温度上昇防止に努め、消火器、防災工具やイエローカード等の携行が望ましい。

## 15. 適用法令

- 消費生活用品安全法 : 消費生活用製品に該当（法第2条定義）「ライター」の規制対象外
- 高圧ガス保安法 : 同法告示1号に該当し適用除外要件や容器構造・表示等の基準に適合
- 消防法 : 貯蔵等の届出を要する物質 液化石油ガス【指定数量300kg】  
（法第9条の3・危険物令第1条の10）
- 労働安全衛生法 : 一般消費者の生活の用に供される製品で適用外  
（法第57条&第57条の2）
- 家庭用品品質表示法 : 指定品目ではないが雑貨工業品品質表示規程に準拠して品質表示すべき事項を本体に表示  
（法第2条、法第3条、各規程）
- 道路法 : 可燃性ガス／液化ガス 【積載数量600kg】  
車両の通行の制限（施行令第19条の13）  
（独）日本高速道路保有・債務返済機構公示第12号・別表第2）
- 船舶安全法 : 多目的ライター(国連番号UN1057 危険物 クラス2. 1)  
（危険物船舶運送及び貯蔵規則第2条、第3条危険物告示別表第1）
- 航空法 : 多目的ライター(国連番号UN1057 危険物 クラス2. 1)  
（施行規則第194条危険物告示別表第1）
- 労働安全衛生法 : 適用外 … 一般消費者の生活の用に供される製品  
（法第57条&第57条の2）

## 16. その他の情報

### 参考文献

1. 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（改訂版），中央労働災害防止協会
2. 中央労働災害防止協会・安全衛生情報センター， <http://www.jaish.gr.jp/>
3. GHS分類マニュアル「H18.2.10版」，GHS関係省庁連絡会議編
4. 国際化学物質安全性カード（ICSC）日本語版，国立医薬品食品衛生研究所(NIHS)
5. 職場の安全サイト，厚生労働省，<http://anzeninfo.mhlw.go.jp/index.html>
6. 化学品の分類および表示に関する世界調和システム（GHS）改訂4版，国際連合（経済産業省訳）
7. JIS Z 7253：2012「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法ーラベル，作業場内の表示及び安全データシート（SDS）」，日本規格協会
8. JIS Z 7252：2014「GHSに基づく化学物質等の分類方法」，日本規格協会

### この安全データシートについて

当該安全データシートは流通過程における取扱関連事業者からの要請で敢えて作成しています。安全データシートの提供によって業務用等の家庭用以外にご利用いただけることを意図しているものではありません。上記ご理解の上、敢えて当社製品を家庭用以外にご利用いただく場合は、利用者側の責任にて取扱説明書や安全データシートを読み、使い方をよくご理解の上ご使用ください。

当該製品は家庭用一般消費生活用製品であり、消費生活用製品安全法及び高圧ガス保安法が適用される製品です。万一製品に起因して、火災、CO中毒、死亡重傷を負う重大事故等が発生した場合、当社は消費生活用製品安全法にもとづき消費者庁に製品事故報告する責任がありますので、重大事故を知った流通事業者は速かに弊社へご一報願います。

### その他

この安全データシートは弊社が知り得た情報に基づいて誠意をもって作成しております。記載データや危険有害性の評価に関してはいかなる保証もなすものではありません。ご使用に先立って危険有害性情報のみならずご使用になる期間・地域・国の最新の法規則・条例・指導などは使用者が自ら調査しそれらを最優先してください。

販売・譲渡・提供致しました当該製品は安全性の点からも速やかに消費される事を大前提としております。その後、新たな情報や修正が加えられる場合もありますので、万一ご使用時期が大幅にずれ込んだり、ご懸念を抱かれた場合には、改めて弊社にご相談ください。また、記載の注意事項は通常の手配を対象としたものであって特別な手配をする場合は、状況に適した安全対策を実施の上、十分な注意を払いご使用ください。

全ての製品（化学物質）は『未知の危険性、有害性がある』という認識で扱うべきであり、その危険有害性も使用時の環境・扱い方・或いは保管の状態・期間によって大きく異なります。ご使用時は開封から保管・廃棄に至るまで、資格者、専門的知識、経験のある方のみ、或いはそれらの方の指導の下で、使用者各位の責任において安全な使用条件を整えて注意事項等を遵守しお取り扱い願います。

## (別表) 物理的性質

化学名	プロパン	ノルマル ブタン	イソブタン	ノルマル ペンタン	イソペンタン	プロピレン	1- ブチレン	2- ブチレン	イソ ブチレン
融点・凝固点	-189.7℃	-138℃	-159.4℃	-129.67℃ (融点)	-159.9℃	-185℃	-185.34℃	-139.3℃	-139℃
沸点、初留点及び沸騰範囲	-42℃ (沸点)	-0.5℃	-11.7℃	36.06℃	27.8℃	-48℃	-6.26℃	3.7℃	-6.6℃
引火点	-104℃	-60℃ (密閉式)	<-56℃	<-40℃	<-51℃ (密閉)	-108℃	-80℃	-73℃	<-10℃
燃焼範囲 (爆発範囲)	下限 2.1vol% 上限 9.5vol%	下限 1.8 vol% 上限 8.4 vol%	下限 1.8 vol% 上限 8.4 vol%	下限 1.4 vol% 上限 8.0 vol%	下限 1.4 vol% 上限 7.6 vol%	下限 2.4 vol% 上限 10.3 vol%	下限 1.6 vol% 上限 9.3 vol%	データなし	データなし
蒸気圧	840kPa (20℃)	213.7kPa (21.1℃)	348kPa	53.3kPa (18.5℃)	79kPa (20℃)	1158kPa (25℃)	265kPa (20℃)	188kPa (21℃)	307kPa
ガス比重 (空気=1)	1.6	2.1	2.01	2.5	2.5	1.49	2.582kg/cm <sup>3</sup>	2.591kg/m <sup>3</sup>	1.94
液比重 (密度)	0.5853 (-45℃/4℃)	0.6	0.551 (25℃)	0.62638 (20℃/4℃)	0.6	0.5	0.6255 (-6.47℃ /4℃)	0.6154g/mL	0.589g/cm <sup>3</sup> (25℃)
溶解度	62.4mg/L (25℃、水)	61mg/L (20℃)	53.5mg/L	360mg/L (16℃、水)	48.0mg/L (25℃、水)	44.6ml/100ml	222mg/L (25℃、水)	424mg/L (25℃、水)	263mg/L (25℃、水)
n-オクタノール/水分配 係数	Log Pow=2.35	Log Pow=2.89	Log Pow=2.76	Log Pow=2.36	Log Pow=2.30	Log Pow=1.77	Log P=2.40	Log Pow=2.33	2.34
自然発火温度	450℃	365℃	460℃	260℃	420℃	455℃	384℃	324℃	465℃
その他のデータ (分子量)	44.1	58.1	58.1	72.15	72.15	42.08	56.1	56.1	56.1

(出典：職場のあんぜんサイト)