



# GPS/JIPS安全性要約書作成・登録セミナー (第一部)

- 第1回 2012年4月9日(月) (東京、日化協)  
第2回 2012年4月13日(金) (大阪、関化協)  
第3回 2012年4月17日(火) (東京、日化協)

## プログラム

時間	表題	講師
13:30	GPS/JIPS 活動のさらなる推進 GPS/JIPS 安全性要約書登録のお願い ー背景とセミナー概要ー	平野 茂夫 (日化協)
14:00	GPS/JIPS 安全性要約書作成	岡嶋 理津 (住友化学株式会社) 長谷 恵美子 (株式会社 住化分析センター)
15:40	休憩	
15:55	ICCA GPS Chemicals Portal への GPS/JIPS 安全性要約書の Upload 手順	原田 靖之 (三菱化学株式会社) 松江 香織 (三井化学株式会社)
16:25	全体質問・閉会	

## GPS/JIPS活動のさらなる推進

### GPS/JIPS安全性要約書登録のお願い — 背景とセミナー概要 —

第1回(2012年4月9日 東京)

第2回(2012年4月13日 大阪)

第3回(2012年4月17日 東京)

一般社団法人 日本化学工業協会

GPS/JIPS推進部会



1

## SAICM / ICCM-3対応

- 2006年国連環境計画のSAICM採択以後、化学品管理は国際的規模でリスク評価をベースとした管理とプロダクトステewardシップに基づいたサプライチェーン全体の管理の取組みが国際機関及び官民レベルで本格化しつつある。
- 平成24年度はUN Conference on Sustainable Development (UNCS D, 通称名:Rio+20)とICCM-3が開催され、化学産業にとっては重要な政策年 (political year)となる。
- ICCAでは、すでにこれら会議に関する情報を収集し重要な案件への具体的対応を検討しており、日化協も積極的に参画しICCAとしての活動を推進している。

#### ■ Preparation for ICCM-3 (SAICM):

- ✓ ICCA has identified three themes which ICCA will seek to promote at ICCM-3 (17.-21. September 2012 in Nairobi):
  - working with other stakeholders to advance SAICM implementation,
  - [demonstrating that we are delivering against our GPS / RC commitments](#); and
  - highlighting the importance and value of SAICM going forward.



2

# GPS/JIPSの枠組み

---

## ■ GPS/JIPSの枠組み

✓ GPS/JIPSは化学品管理の新たな潮流に沿って、三つの大きな特徴を有している。

- ① リスクベースでの化学品管理
- ② 化学品製造から使用・消費・廃棄に至るまでのサプライチェーン全体にわたる化学品管理
- ③ 化学品の安全性に関する情報の一般公開



3

# GPS/JIPSになぜ取り組むのか

---

## ■ リスクとベネフィット

- ・化学品は身の周りのあらゆる必需品や最先端の技術開発に欠かせない
- ・化学物質自体は、多かれ少なかれリスクを有する
- ・いかにそのリスクを最小限に抑え、その優れた性能を引き出すかが重要

## ■ 情報公開

- ・これまで企業は、安全性情報を開示することに保守的であった。
- ・近年、情報を開示している企業のほうがその透明性の観点から信頼性の高い企業として見なされるようになりつつある。
- ・原則的に情報を一般公開するGPSは、化学産業が社会の信頼を得る上でも重要な自主的活動である。



4

# GPS/JIPS安全性要約書とは

## ■ GPS 安全性要約書

- ✓ 全てのステークホルダに一般公開するために、製造販売する化学品に関してGPS/JIPS検討結果を分かりやすい書式でまとめたもの

## ■ 作成に関する基本方針

- ✓ GPS/JIPS安全性要約書の世界的標準書式はない。
- ✓ 各企業で内容及びレイアウトを自由に決めることができる(各項目の記載内容に関する規定もなし)。
- ✓ 日本語で作成可。
- ✓ 化学や毒性学用語の使用を極力抑え、一般的用語を使用する。



5

# MSDSとGPS/JIPS安全性要約書の違い

項目	MSDS	GPS/JIPS安全性要約書
背景	法規制	自主的プログラム
提供対象	事業者(B to B)	全てのステークホルダ
形式	規則に準拠した必須項目	ガイダンス+各社判断
項目	16項目 曝露情報の項目なし	項目数は任意(各社判断) 曝露、リスク管理措置に重点
内容 記載表現	専門家向け 取扱いのための技術情報 定量的な有害性情報	一般・関係者向け 安全な取扱い方法等の情報 定性的な有害性情報
情報源	ハザード情報	リスク評価結果



6

# GPS/JIPS安全性要約書の記載項目

汎用テンプレートGPS安全性要約書 (GPS/JIPS RA ガイダンスVer.2 p150-151)

## 1. 一般的記述

化学製品の使用及び有用性など

## 2. 化学品の名称

CAS、名称、構造など

## 3. 使用及び有用性

## 4. 物理／化学性状

## 5. 健康に対する影響

健康への影響に関する結論を要約

## 6. 環境に対する影響

環境に対する影響の結論を要約  
(例:水生や陸生生物への毒性、  
環境運命、生分解等)

## 7. 曝露

産業、消費者、及び環境での使用  
の性質及びレベル(予測濃度)  
を記述し、曝露を制限する措置  
を記述

## 8. リスク管理の勧告

作業場、消費者、及び環境での使  
用及び曝露に対する措置など

## 9. 応急処置

## 10. 消火措置

## 11. 偶発的放出に対する措置

## 12. 廃棄に対する配慮

## 13. 取扱い及び貯蔵

## 14. 政府機関のレビュー

## 15. 分類及び表示

GHSなど

## 16. 結論

化学品のリスクとその根拠に関す  
る総合的な記述など

## 17. 企業内の連絡先の情報

## 18. 日付



7

# GPS/JIPS安全性要約書の記載項目

GPS安全性要約書の推奨される要素 (GPS/JIPS RA ガイダンスVer.2 p152-153)

## GPS安全性要約書の推奨される要素

- 化学品の名称
- 使用－適用
- 使用－機能
- 物理－化学性状
- 健康に対する影響
- 環境に対する影響
- 曝露の可能性
- リスク管理措置

## GPS安全性要約書の任意選択要素

- 曝露－製造
- 特別な考慮事項
- 使用－有用性
- プロダクトシュワード  
シッププログラム
- 当局による知見
- 規制の遵守
- 結論の記述
- 連絡先情報
- 日付



8

## GPS/JIPS安全性要約書の作成方針

---

### ■ 日化協としては以下の「Minimal Elements」記載をICCAへ意見具申中

- ✓ 対象化学品に関する情報の簡単な概要
- ✓ 用途・使用に関する情報
- ✓ 潜在的なハザード及び曝露シナリオに関する情報
- ✓ 安全な取り扱い・リスク管理に関する情報

「Minimal Elements」に関しては、現在ICCA CP&Hで検討中



9

## GPS/JIPS安全性要約書の登録状況〈各国・地域〉

---

### ■ 欧州

- ✓ REACH で多くの物質のリスク評価を実施（登録数：3113／2010/12月末）
- ✓ CeficはREACH DossierからGPS安全性要約書を作成するテンプレートを提供
- ✓ これまでに約500件登録（今後も増える予定）

### ■ 米国

- ✓ 以前より取組んできたProduct Stewardshipの成果を活用
- ✓ これまでに約1500件登録

### ■ 日本

- ✓ 2011/4月よりGPS/JIPS活動を開始した段階
- ✓ 国内ではリスク評価の実績が少ない



10

## GPS/JIPS安全性要約書の登録状況<日本>

### ■ GPS/JIPS推進部会・WGによる各社のGPS/JIPS支援

- ✓ 2011年 8月 JIPSポータル開設 (Help desk、FAQなど)
- ✓ 2011年11月 JIPS RAガイダンス第2版、JIPSパンフレット
- ✓ 2011年12月 JIPSセミナー (実施編)

### ✓ 日本のGPS安全性要約書の登録状況

- ✓ 日本企業からはこれまでMSDS (60物質)、安全性要約書 (17物質)を登録。
- ✓ ICCA CP&Hの見解
  - Portalへの登録数としては、安全性要約書のみをカウントし、MSDSはカウントしない。
  - その結果日本の登録数は現在17物質にとどまることとなった。



11

## GPS/JIPS安全性要約書登録促進

### 2012年9月のICCM-3に向けた日化協の取り組み

#### (1) 化学品管理委員会メンバー企業への依頼

- ① 7月までに各社2~3件の安全性要約書を登録  
(対象物質: REACH登録済みのもの、曝露が想定されないもの)
- ② 登録支援のため安全性要約書作成セミナー参加 (本日実施)

#### (2) セミナー後のフォロー (日化協)

#### (3) 必要なら企業トップ・マネジメント層の方への説明・依頼

#### (4) 工業会の支援要請

日化協としてはこれらの取り組みで合計200件以上の安全性要約書登録を目指す予定。

12

# セミナー概要

## 【目的】

GPS/JIPS安全性要約書の作成と登録を具体的に説明・支援することにより、今回お願いする各社2~3件の要約書登録達成を目指す。

## 【セミナー概要】

- ・開催日: 4月~6月
- ・対象者: 化学品管理委員会メンバー会社及びその関連会社の担当者
- ・優先的に取り組む対象物質例:  
REACH登録物質等リスク評価済みのもので
  - ①環境・消費者曝露が想定されないもの(エチレン、プロピレン等)
  - ②環境・消費者曝露を無視できないもの(第二部で取り上げる予定)
- ・内容:
  - ・REACH Dossiers、MSDS (リスク評価済みのもの)などから安全性要約書を作成する手順、留意点など
  - ・ICCA GPS Chemicals Portal への登録

13

## ・資料:

- ・GPS/JIPS安全性要約書作成の日本語手順
- ・GPS/JIPS安全性要約書の登録

## 【進め方】

- ・構成: 二部構成(各部半日ずつ) × 3回
- ・第一部: REACH Dossiers、MSDS(リスク評価済みのもの)などから  
 GPS/JIPS安全性要約書を作成する手順と登録手順を説明  
対象物資: 曝露が想定されないもの、プロピレン等
- ・各社: GPS/JIPS安全性要約書の作成を試みる  
後日、日化協よりフォロー・アップ
- ・第二部: 対象物質(曝露を無視できないもの)のGPS/JIPS安全性  
要約書作成説明予定 (用途・曝露の日本語例文ができてから、それをベースに説明する: 5月~6月実施予定)  
Q&A
- ・各社: 後日各社で登録し、日化協に報告

14

Thank you for your attention !!



## GPS/JIPS安全性要約書作成



第1回(2012年4月9日 東京)

第2回(2012年4月13日 大阪)

第3回(2012年4月17日 東京)

株式会社 住化分析センター 長谷  
住友化学株式会社 岡嶋

1

### 本日の進め方

- 「GPS/JIPSのリスク評価結果」
- 「REACHのCSR(リスク評価書), eSDS」
- リスク評価に使用したハザード情報(及びその評価)等が記載されている「MSDS」

等の情報を使って「安全性要約書」を作成する。

2

## 本日のケーススタディーで使用する物質

- ・GPS/JIPS活動の取組みの下で、**リスク評価を実施したもの**（含. REACH登録等でリスク評価を実施したもの）
- ・閉鎖系プロセスで製造・使用される
- ・消費者用途はなし
- ・リスク評価に使用したハザード情報（及びその評価）等が記載されているMSDSを既に作成済



「プロピレン」を使用

3

## MSDSとGPS/JIPS安全性要約書の違い

項目	MSDS	GPS/JIPS安全性要約書
背景	法規制	自主的プログラム
提供対象	事業者 (B to B)	全てのステークホルダー
形式	規則に準拠した必須項目	ガイダンス＋各社判断
項目	16項目 曝露情報の項目なし	項目数は任意 (各社判断) 曝露、リスク管理措置に重点
内容 記載表現	<b>専門家向け</b> 取扱いのための技術情報 定量的な有害性情報	<b>一般・関係者向け</b> 安全な取扱い方法等の情報 定性的な有害性情報
情報源	<b>ハザード情報</b>	<b>リスク評価結果</b>

4

# MSDS/安全性要約書/

## リスクアセスメントプロセス及び結果の文書比較表

	MSDS	安全性要約書	リスクアセスメントプロセス及び結果の文書
背景	法規制	自主的プログラム(GPS/JIPS)	
提供対象	事業者(B to B)	全てのステークホルダー	社内資料
	専門家向け	一般市民・関係者向け	社内限定
記載内容	化学物質の特性及び取扱いに関する技術情報	化学物質の主な特性に関する一般的な概要 使用、安全な取扱い、リスク管理、潜在的なハザード及び曝露シナリオに関する簡単な説明	<ul style="list-style-type: none"> <li>リスクアセスメントのプロセス</li> <li>ハザード情報とその評価</li> <li>曝露情報とその評価</li> <li>最終的なリスクアセスメントの結果</li> <li>リスク管理措置等</li> </ul>
利用目的	(事業者による)化学物質の適切な管理に活用	一般市民の信頼向上(透明性向上、化学への関心、リスクコミュニケーション)	リスクアセスメントのプロセスを示す企業文書(社内文書)として使用

■ “要約書は非常に基礎的で、一般大衆が理解可能なものであるべきである”

■ 実際の要約書作成作業は、

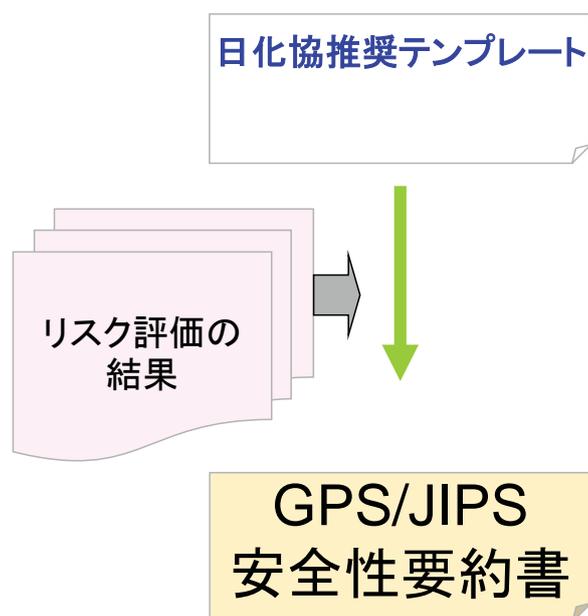
(1) 主として、同じく「社外向け」文書で、かつ、化学物質の特性及び取扱いに関する技術情報を提供するMSDSとの整合性を確保し、

(2) 専門用語ではなく、一般用語を使用することを心がけると、進めやすい。

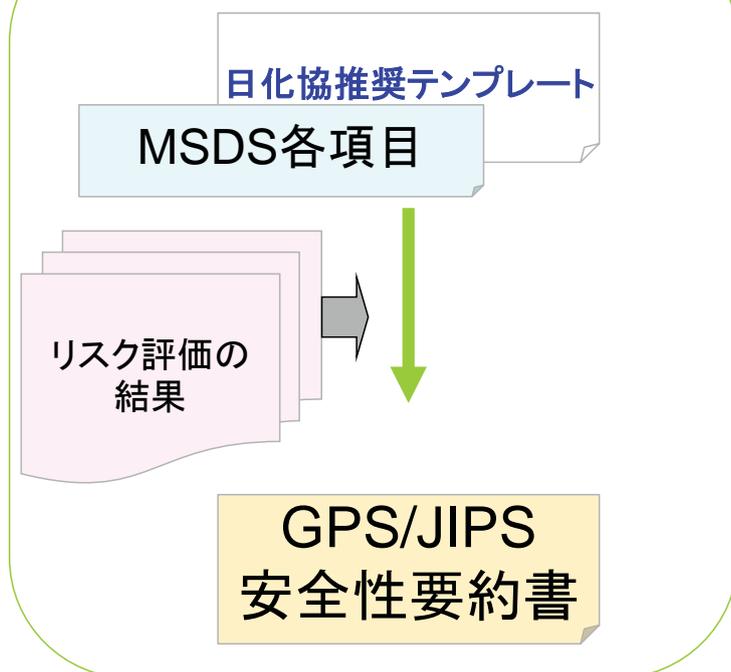
5

## GPS/JIPS安全性要約書作成作業

### 一般的な作り方



### 本日のご紹介(工夫)



MSDS各項目をイメージしながら作業すると、作りやすい。

6

# ICCA GPS/JIPS安全性要約書の汎用テンプレート

## ICCA 汎用テンプレート

1. 一般的記述
2. 化学品の名称
3. 使用及び有用性
4. 物理／化学性状
5. 健康に対する影響
6. 環境に対する影響
7. 曝露
8. リスク管理の勧告
9. 応急措置
10. 消火措置
11. 偶発的放出に対する措置
12. 廃棄に対する配慮
13. 取扱い及び貯蔵
14. 政府機関のレビュー
15. 分類及び表記
16. 結論
17. 企業内の連絡先の情報
18. 日付

(JIPS リスクアセスメントガイダンス p.150-151  
より)

7

## 現時点で日化協が推奨するテンプレートの一例

### ICCA汎用テンプレート

1. 一般的記述
2. 化学品の名称
3. 使用及び有用性
4. 物理／化学性状
5. 健康に対する影響
6. 環境に対する影響
7. 曝露
8. リスク管理の勧告
9. 応急措置
10. 消火措置
11. 偶発的放出に対する措置
12. 廃棄に対する配慮
13. 取扱い及び貯蔵
14. 政府機関のレビュー
15. 分類及び表記
16. 結論
17. 企業内の連絡先の情報
18. 日付

### 日化協推奨テンプレート(一例)

1. 物質名
2. 物質の概要
3. 化学的特性
4. 用途
5. 物理化学的特性
6. ヒト健康影響安全性評価
7. 環境影響安全性評価
8. 曝露
9. 推奨リスク管理措置
10. 法規制情報/分類・ラベル情報
11. 連絡先
12. 発行・改訂日
13. その他の情報



ICCA汎用テンプレートを参考に、日化協推奨テンプレートの一例として、上記項目を含むテンプレートを準備

8

# MSDS JIS Z 7253(2012年3月)の各項目

## MSDS

1. 製品及び会社情報
2. 危険有害性の要約
3. 組成、成分情報
4. 応急措置
5. 火災時の措置
6. 漏出時の措置
7. 取扱い及び保管上の注意
8. 暴露防止及び保護措置
9. 物理的及び化学的性質
10. 安定性及び反応性
11. 有害性情報
12. 環境影響情報
13. 廃棄上の注意
14. 輸送上の注意
15. 適用法令
16. その他の情報

9

## GPS/JIPS安全性要約書とMSDSの項目対比表

### 日化協推奨テンプレート(一例)

### MSDS

- |   |  |  |
|---|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 物質名</li> <li>2. 物質の概要</li> <li>3. 化学的特性</li> <li>4. 用途</li> <li>5. 物理化学的特性</li> <li>6. ヒト健康影響安全性評価</li> <li>7. 環境影響安全性評価</li> <li>8. 曝露</li> <li>9. 推奨リスク管理措置</li> <li>10. 法規制情報/分類・ラベル情報</li> <li>11. 連絡先</li> <li>12. 発行・改訂日</li> <li>13. その他の情報</li> </ol> |  | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 製品及び会社情報</li> <li>2. 危険有害性の要約</li> <li>3. 組成、成分情報</li> <li>4. 応急措置</li> <li>5. 火災時の措置</li> <li>6. 漏出時の措置</li> <li>7. 取扱い及び保管上の注意</li> <li>8. 暴露防止及び保護措置</li> <li>9. 物理的及び化学的性質</li> <li>10. 安定性及び反応性</li> <li>11. 有害性情報</li> <li>12. 環境影響情報</li> <li>13. 廃棄上の注意</li> <li>14. 輸送上の注意</li> <li>15. 適用法令</li> <li>16. その他の情報</li> </ol> |
|---|--|--|

← MSDSの項目(情報)にはないが、安全性要約書で盛り込む項目

10

## 出典資料の一覧

(本日の安全性要約書作成に用いる資料)

- REACH本登録で用いたCSR(リスク評価書)およびeSDS(曝露シナリオを盛り込んだSDS)
- リスク評価に使用したハザード情報(及びその評価)等を記載したMSDS
- NITE 化学物質総合情報提供システム (CHRIP)

11

## 参考資料の一覧

(本日の安全性要約書作成時に参考にした資料)

- JIPSリスクアセスメントガイダンス 第二版 (日化協 2011/11/30)
- CEFIC Conversion template REACH dossier into GPS Safety Summary

12

# 1. 物質名

物質の名称(タイトル名)を記載する。

参考資料:

- MSDS 項目1. 製品及び会社情報、3. 組成、成分情報
- NITE 化学物質総合情報提供システム(CHRIP) —一般情報、国内法規制
- (REACH) eSDS: Section 1 of SDS, CSR: part B section1, IUCLID section 1

物質名

プロピレン

タイトルとなる物質名は、商品名、化学名、一般名等から選択。

13

# 2. 物質の概要

物質の特性や、危険有害性、推奨する安全な使用取扱、一般的用途等の概要を記載する。

参考資料:

- NITE 化学物質総合情報提供システム(CHRIP) —暴露情報—用途

物質の概要

無色透明で特異臭があり、極めて可燃性/引火性の高いガスです。  
蒸気/空気の爆発性混合気体を生じることがあります。  
高圧ガス; 熱すると爆発するおそれがあります。  
眠気およびめまいのおそれがあります。

「5. 物理化学的特性」「6. ヒト健康影響安全性評価」「7. 環境影響安全性評価」の要約(抜粋)を記載

一般的用途として、アクリロニトリル、ポリプロピレン、エチレンプロピレンゴム、酸化プロピレン、アセトン、イソプロピルアルコール、オクタノールなどの合成原料の用途があります。

(出典: NITE CHRIP IV暴露情報—用途

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay\\_jp\\_faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay_jp_faces))

一般的用途情報として、NITE CHRIPから用途情報を引用

当社プロピレンは、主として、ポリプロピレン、酸化プロピレンの原料として使われています。ポリプロピレンは、軽量で加工性、耐久性、耐熱性、耐薬品性など多くの優れた特性をもつ合成樹脂として、自動車のバンパーやインストルメントパネル、食品用トレイ、家電、医療器具などに、幅広く使われます。

「4. 用途」から転記

14

# 3. 化学的特性

## 化学的特性を記載する

参考資料:

- MSDS 項目1. 製品及び会社情報、3. 組成、成分情報
- NITE 化学物質総合情報提供システム (CHRIP) —一般情報、国内法規制
- (REACH) eSDS: Section 1 of SDS, CSR: part B section1, IUCLID section 1

### 化学的特性

一般名	プロピレン			
商品名	プロピレン			
別名	プロペン; メチルエチレン; メチルエテン			
化学名	Prop-1-ene			
CAS番号	115-07-1			
官報公示整理番号	化審法	(2)-13	安衛法	公表
分子式	C3H6			
構造式	$\text{H}_3\text{C}-\text{CH}=\text{CH}_2$			

15

# 4. 用途

製品の使用(用途)を記載。消費者や社会が受ける便益に特に焦点を当てた化学物質の便益を記載。

参考資料:

- NITE 化学物質総合情報提供システム (CHRIP) —暴露情報—用途
- 自社製品カタログ等
- (REACH) eSDS: Section 1.2 of SDS Section 1 of the Exposure Scenario, CSR: part B section 2 and 9, IUCLID section 3.5

### 用途

当社プロピレンは、主として、ポリプロピレン、酸化プロピレンの原料として使われています。ポリプロピレンは、軽量で加工性、耐久性、耐熱性、耐薬品性など多くの優れた特性をもつ合成樹脂として、自動車のバンパーやインストルメントパネル、食品用トレイ、家電、医療器具などに、幅広く使われます。

「自社の用途」を記載する。「一般的用途」は、「2.物質の概要」の項に記載。自社の用途については、GPS/JIPS活動の取組みの下で(REACH登録等も含む)、リスク評価実施済であることが前提。各社が本要約書でカバーする範囲は、自社のサプライチェーンにおける用途に限定。

16

## 5. 物理化学的特性

色、物理状態、臭い、融点、蒸気圧、水溶解性、引火性など。リスト形式も可。

参考資料:

- MSDS 項目2.危険有害性の要約 9.物理的及び化学的性質
- (REACH) eSDS: Section 9 of SDS, CSR: part B section 1, IUCLID section 4

### 物理化学的特性

無色透明で特異臭があり、極めて可燃性／引火性の高いガスです。  
蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがあります。  
高圧ガス；熱すると爆発するおそれがあります。

要約文を記載する。(⇒「2.物質の概要」に転記)

- ①「色」「臭い」「物理的状态」(例.無色透明で特異臭のある気体です。)
- ② GHSで危険有害性に分類されている特性(危険有害性情報の文言)を記載する

物理的状态	気体
色	無色透明
臭い	特異臭
pH	信頼性のあるデータはありません
融点／凝固点	-184.3℃

データがない場合、「信頼性のあるデータはありません」等と記載 17

## 6. ヒト健康影響安全性評価

物質のヒト健康有害性と影響の概要を記載。  
危険有害性に分類される場合は危険有害性情報を記載。

参考資料:

- MSDS 項目2.危険有害性の要約 11.有害性情報
- (REACH) eSDS: Section 2 and 11 of SDS and section 4 of Exposure Scenario, CSR: Chapter 5, 6 and 10, IUCLID section 7
- GHS改訂3版 附属書3 第1節 危険有害性情報のコード

### ヒト健康影響安全性評価

眠気およびめまいのおそれがあります。

危険有害性項目	GHSによる分類結果(注1) および 評価コメント
急性毒性(経口)	分類対象外(注2)
急性毒性(経皮)	分類対象外
急性毒性(吸入:ガス)	眠気およびめまいのおそれがあります。
皮膚腐食性/刺激性	区分外(注3)
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	分類できない(注4)
呼吸器感作性/皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異性	

- 要約文を記載する(⇒「2.物質の概要」に転記)
- GHSで危険有害性に分類されている特性(危険有害性情報の文言)を記載する

- GHS分類結果一対応する危険有害性情報の文言を記載
- 例)生殖細胞変異原性(区分1)→「遺伝性疾患のおそれがあります」区分外、分類対象外、分類できないは、欄外に注釈を付与 18

GHS分類 ー健康に対する有害性  
ー危険・有害性項目

# (補足)

(注1)GHS(Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)とは、世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステムのことで

(注2)分類対象外;当該物質は常温及び常圧で気体であり、GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていません

(注3)区分外;GHSで規定する一番低い有害危険性区分より、更に低い危険有害性であると考えられます

(注4)分類できない;信頼性のあるデータがなく、データ不足のため、分類できません

## 7. 環境影響安全性評価

物質の環境特性の一般的記述。環境中運命・挙動、水系や土壌系への影響。危険有害性に分類される場合は危険有害性情報を記載

参考資料:

- MSDS 項目2.危険有害性の要約 12.環境影響情報
- (REACH) eSDS: Section 2 and 12 of SDS and section 4 of Exposure Scenario, CSR: Chapter 4, 7, 8 and 10, IUCLID:section 5 and 6
- GHS改訂3版 附属書3 第1節 危険有害性情報のコード

### 環境影響安全性評価

要約文を記載する。GHSで危険有害性に分類されている特性(危険有害性情報の文言)を記載する(⇒「2.物質の概要」に転記)

危険有害性項目	GHSによる分類結果 および 評価コメント
水生環境有害性(急性)	分類できない
水生環境有害性(慢性)	分類できない
オゾン層への有害性:	オゾン層を破壊する物質に関するGHS分類結果一覧表(改訂版)にリストに掲載されていません。

GHS分類 - 環境に対する有害性  
- 危険・有害性項目

・GHS分類結果一対一対応する危険有害性情報の文言を記載  
・区分外、分類対象外、分類できないは、欄外に注釈を付与

## 7. 環境影響安全性評価(続き)

物質の環境特性の一般的記述。環境中運命・挙動、水系や土壌系への影響。危険有害性に分類される場合は危険有害性情報を記載

環境中の運命・挙動	
生分解性	信頼性のあるデータはありません。
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと考えられます。
PBT/vPvB	PBT(環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)/vPvB(環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する) には該当しないと考えられます。
その他	常温及び常圧で気体であり、水生環境や土壌への残存は極めて低いと考えられます。河川や湖など表層水からは気体となって速やかに発散され、大気中では、迅速に分解することが予想されます。

(例)

REACH-CSR Part B

4.1.3 Summary and discussion of degradation,

4.2.4 Summary and discussion of environmental distribution

から引用

21

## 8. 曝露 (作業員)

ヒト健康: 作業員、消費者の取扱いや曝露可能性の概要

環境: 生態系、土壌、大気への直接・間接的放出可能性の概要

参考資料:

■ JIPS リスクアセスメントガイダンス p.42 表4: 化学品の分散/管理の程度の評価

a) 作業員/消費者 「曝露レベル」-「説明」-「REACH PROC」の例 (次頁)

■ (REACH) eSDS :Section 1 of Exposure Scenario,  
CSR :Chapter 9 (and Chapter 2)

曝露

曝露レベル: 4

説明: 閉鎖系でのプロセス

PROC2: 時々の管理された曝露のある閉鎖式連続プロセスでの使用

作業員曝露

当該物質は、閉鎖系プロセスで製造されるので、製造作業員への曝露の可能性は極めて限られます。

当該物質を原料とするポリプロピレンや酸化プロピレンは、閉鎖系プロセスで製造されるので、当該物質のポリプロピレン、酸化プロピレン製造作業員への曝露の可能性も極めて限られます。

ただし、サンプリング作業等を行う場合は、吸入や皮膚・眼との接触の可能性がります。

物質を①製造 ②配合(混合及びブレンド) ③使用(工業プロセスにおける物質の使用)する工程での作業員曝露

22

## 8. 曝露（作業者）（続き）

曝露の種類	決定 はい	決定 はい	決定 いいえ	決定 いいえ
曝露レベル	レベル1	レベル2	レベル3	レベル4
説明	消費者用（曝露が想定される） リスクの管理： 製品設計、操作マニュアル	専門家用（例：熟練工による使用等） リスクの管理： 個人用保護具、組織全体の対策	産業用 リスクの管理： 専用設備/技術、組織全体の対策、個人用保護具	閉鎖系でのプロセス
REACH PROCの例	PROC16 PROC20	PROC8a PROC10 PROC11	PROC4 PROC5 PROC6 PROC7 PROC8b PROC9	PROC1 PROC2 時々の管理された曝露のある閉鎖式連続プロセスでの使用 PROC3

## 8. 曝露（消費者）

**ヒト健康：作業者、消費者の取扱いや曝露可能性の概要**  
**環境：生態系、土壌、大気への直接・間接的放出可能性の概要**

### 参考資料：

- JIPS リスクアセスメントガイダンス p.42 表4：化学品の分散／管理の程度の評価  
a) 作業者／消費者 「曝露レベル」－「説明」－「REACH PROC」の例
- (REACH) eSDS :Section 1 of Exposure Scenario,  
CSR :Chapter 9 (and Chapter 2)

### 曝露

#### 消費者曝露

当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。

CEFICのテンプレートより

(例1) 消費者は物質XXXに接触することはないであろう。

(例2) 消費者が最終製品中の物質XXXに曝露するレベルは、safe levelである。

## 8. 曝露（環境）

**ヒト健康：作業員、消費者の取扱いや曝露可能性の概要**  
**環境：生態系、土壌、大気への直接・間接的放出可能性の概要**

### 参考資料：

- JIPS リスクアセスメントガイダンス p.43 表4：化学品の分散／管理の程度の評価  
b) 環境「曝露レベル」－「説明」－「REACH ERC」の例
- (REACH) eSDS :Section 1 of Exposure Scenario,  
CSR :Chapter 9 (and Chapter 2)

### 曝露

### 環境

当該物質は、閉鎖系プロセスで製造され、使用されるので、環境への排出は極めて限られます。当該物質は常温及び常圧で気体であり、環境へ放出された場合は、大気中に分配されると考えられますが、大気中では迅速に分解することが予想されます。

曝露レベル：4

説明：閉鎖系／厳格に管理された系  
 ERC1：物質の製造  
 ERC7：閉鎖系における物質の使用

CEFICのテンプレートより

(例) 製造は閉鎖系、自動化された工程で行われており、そこでは環境中への排水や排気はない。この物質の工場での全使用取扱いについて「排出ゼロ」方針がとられていて、全排水・全排気は、焼却のための専用の容器に貯蔵されている<sup>25</sup>

## 9. 推奨リスク管理措置（作業員）

**リスク評価結果に基づき、曝露を最小化するため、推奨するリスク管理措置を記載**

### 参考資料：

- MSDS 項目7.取扱い及び保管上の注意 8. 暴露防止及び保護措置
- (REACH) eSDS :Section 8 of SDS and Section 2 of the Exposure Scenario,  
CSR :Chapter 9 and 10

### 推奨リスク管理措置

作業員曝露	<b>技術的対策</b>
	密閉された装置、機器を使用する。密閉できない場合は局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。保護具を着用する。
	<b>局所排気・全体換気</b>
	密閉された装置、機器を使用する。密閉できない場合は局所排気装置を設置する。
	<b>許容濃度</b>
ACGIH(米国産業衛生専門家会議)により、職業的許容濃度の勧告値として、500ppm(TWA-時間加重平均値-)が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。	
<b>保護具</b>	
呼吸器の保護具 送気マスクなど 手の保護具 耐熱手袋 目の保護具 保護めがね(ゴーグル型)または保護面 皮膚及び身体の保護具 長袖保護服、保護長靴	

## 9. 推奨リスク管理措置（消費者、環境）

リスク評価結果に基づき、曝露を最小化するために、推奨するリスク管理措置を記載

参考資料：  
 ■MSDS 項目6.漏出時の措置(環境に対する注意事項) 13.廃棄上の注意(→環境)  
 ■(REACH) eSDS :Section 8 of SDS and Section 2 of the Exposure Scenario, CSR :Chapter 9 and 10

消費者曝露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。
環境曝露	河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の規準に従う。都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに処理を委託する。廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を充分告知する。

CEFICのテンプレートより (例)  
 この物質を含む可能性のある全排水は最終的に放出される川への排水からこの物質を除去する(市の)下水処理プラントに直接送られるべきである。大気への放出は想定されていないため、この物質について推奨される対策は特にない。

三菱化学殿 プロピレンGPS/JIPS 安全性要約書 より  
 【推奨するリスク管理措置】環境生物への影響は報告されていないが、漏洩防止策を講じるとともに、定期的な監視や設備の保守点検が推奨される。『対環境曝露』  
 一漏洩などの際には環境に影響を与えるおそれがあるので、漏洩防止などの対策を講じるとともに、日常管理、取り扱いに注意を払う。

## 9. 推奨リスク管理措置（漏出時の措置）

参考資料：  
 MSDS 項目6. 漏出時の措置

推奨リスク管理措置	
漏出時の緊急処置	作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また、ガスを吸入しないように、適切な保護具(自給式呼吸器付き化学保護衣)を着用する。 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 漏出した場所の周囲の全ての方向に適切な距離をとりロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 危険でなければ、漏出源を遮断し、漏れをとめる。 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。液体に向けて水を噴射してはならない。 ガスが拡散するまでその場所を隔離する。 付近の全ての着火源を速やかに取り除く。 適切な消火剤を準備する。 屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。 アースなどを使用して静電気帯電を防ぐ。 防爆用工具を使用する。

# 10. 法規制情報／分類・ラベル情報

**参考資料:**

- MSDS項目2. 危険有害性の要約 14. 輸送上の注意 15. 適用法令
- (REACH) eSDS :Section 2, CSR :Section B Chapter 3

**法規制情報/分類・ラベル情報**

<b>法規制情報</b>	
高圧ガス保安法	液化ガス（法第2条3）、可燃性ガス（一般高圧ガス保安規則第2条1）
国連分類	2.1
国連番号	1077

<b>GHS分類</b>		
物理化学的危険性	可燃性/引火性ガス	区分1
	高圧ガス	液化ガス
健康に対する有害性	特定標的臓器・全身毒性（単回曝露）	区分3（麻酔作用）
<b>GHSラベル要素</b>		
絵表示またはシンボル		
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 蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。 高圧ガス；熱すると爆発するおそれ 眠気およびめまいのおそれ	

# 11. 連絡先

**参考資料:**

**MSDS項目1.製品及び会社情報**

**連絡先**

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

- 会社名、住所、担当部署・担当者、電話番号／FAX番号
- 各企業HP 問い合わせ窓口 等

# 12. 発行・改訂日

**発行・改訂日**

<b>改訂情報</b>		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2012年1月20日	

## 13. その他の情報

### 参考資料:

■NITE 化学物質総合情報提供システム(CHRIP)－各国インベントリ、各国有害性評価

### その他の情報

国際機関、各国当局によるレビュー	
OECD	高生産量化学物質 (HPV chemicals) 点検計画 <a href="http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J115-07-1.pdf">http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J115-07-1.pdf</a>
厚生労働省・環境省	GHS 関係各省による分類結果(平成20年度) (出典: NITE CHRIP VI. 各国有害性評価情報 <a href="http://www.safe.nite.go.jp/ghs/20a2180_h20mhlw.html">http://www.safe.nite.go.jp/ghs/20a2180_h20mhlw.html</a> )
IPCS	国際化学物質安全性カード <a href="http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0559c.html">http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0559c.html</a>
NTP	長期試験レポート <a href="http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/tr272.pdf">http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/tr272.pdf</a>

## 14. 免責事項

31

## 最後に

- ✓ まずは、今回ご紹介した作成事例・表現に従って、
  - ・閉鎖系プロセスで製造・使用される
  - ・消費者用途なしに該当する物質について、安全性要約書を作成してみてください。
- ✓ 次に、内部でご議論いただき、表現、内容等の「質」を高め、さらに、いろいろなタイプの物質へ展開していただければと考えます。

(注) REACHのリスク評価結果を利用する場合には、曝露条件にご注意下さい。REACHでのリスク評価は、EU域内のみでの評価です。GPS/JIPSの取組みでは、(EU域内だけではなく、)自社のサプライチェーン全体におけるリスク評価を実施することになります。曝露条件の「実態」を確認のうえ、取り進めてください。

32

終わり

御清聴ありがとうございました。

第1回 (2012年4月9日 東京)

第2回 (2012年4月13日 大阪)

第3回 (2012年4月17日 東京): [改訂版\(p.12, p.16, p.21: 吹き出しコメントご参照\)](#)

## ICCA GPS Chemicals Portal への GPS/JIPS 安全性要約書のUpload手順

三菱化学株式会社 原田靖之  
三井化学株式会社 松江香織

## もくじ

- はじめに
  - ICCA GPS Chemicals Portalへのupload状況と当面の課題
- **ICCA GPS Chemicals Portalへの安全性要約書upload手順**
  - 全体概要
  - Step 1. 情報(安全性要約書)提供者としての登録
  - Step 2. 安全性要約書のupload
    - A) 特定のCAS番号の「ない」製品のupload
    - B) 特定のCAS番号の「ある」製品のupload
      - Uploadの確認とファイルの削除・更新
- 企業および協会でのGPS/JIPS安全性要約書の掲載例
- おわりに

## はじめに

### これまでのGPS Safety Summary(安全性要約書)のupload状況

地域	2012年のupload数	累計upload数
北米	3	1,409
南米	0	28
ヨーロッパ	283	501
アジア	14	104*
計	300	1992*

出典：3月12日～Rio de JaneiroでのICCA CP&H LG会議資料より (\*カウント根拠不明)

### 当面の課題 (ICCA活動目標)

- ✓ 安全性要約書の「質」向上のため、minimal elementsを設定
- ✓ 各地域の協会に「質」のチェックと、「upload数」増加促進を依頼

## ICCA GPS Chemicals Portalへの安全性要約書uploadの全体概要

ICCA GPS Chemicals PortalへGPS/JIPS Safety Summary(安全性要約書)をuploadするためには、以下の2stepが必要。

### Step 1. 情報提供者としての登録

ID取得希望者は、日化協でまとめて、ICCAに申請・登録するので

- ① [各社の担当代表者名を日化協へ連絡。](#)
- ② 後日、日化協より、「user name」と「password」が送付。

### Step 2. 安全性要約書のupload

- 手順に従い、各社で安全性要約書upload作業を実施
  - ✓ [日本語の安全性要約書のuploadでもOK \(ICCA了解済み\)](#)
- 各社のwebpage掲載の安全性要約書のリンクがベスト
  - ✓ [ICCAのwebにpdf版を貼り付けでもOK](#)

## Step 1. 情報提供者としての登録

日化協でまとめてID取得希望者をICCAに申請・登録するために、

① 各社のJIPS担当より、  
ICCAのGPS/JIPS Safety Summary登録作業  
者の情報(右)を日化協へ連絡。

- 企業名
- 職務(部署名)
- 電話番号
- 担当者
- 担当者メールアドレス

⇒ 日化協は月1回の頻度で、まとめてICCAへ登録依頼

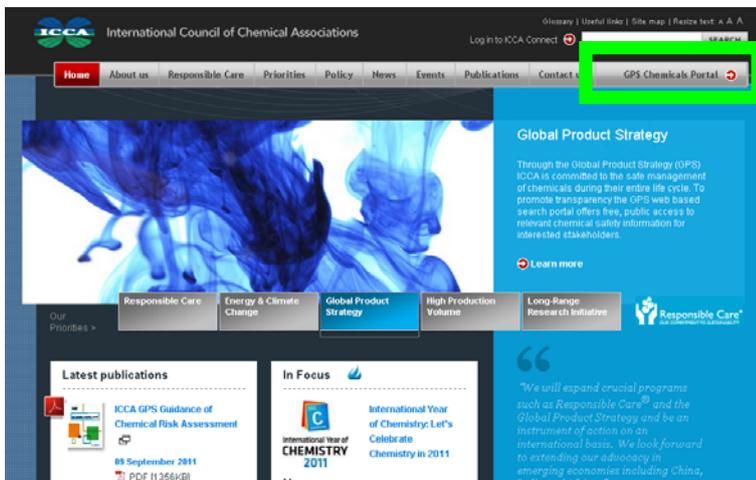
⇒ 日化協がICCAからメールで各社の「user name」と「password」を受領

② 日化協より、「user name」と「password」を連絡を受け取る。

③ 作成したGPS/JIPS安全性要約書のupload作業(Step 2)へ進む。

参考) Step 1. 情報提供者としての登録 (1)

日化協が実施



1) ICCAのwebpageへアクセス  
<http://www.icca-chem.org/>

2) 画面右上にある  
「GPS Chemicals Portal」  
をクリック

## 参考) Step 1. 情報提供者としての登録 (2)

日化協が実施

3) 「Global Product Strategy」のページが開く

(以下から情報提供者登録へ)

4) 画面左下にある「Want to register? forgot password?」をクリック

## 参考) Step 1. 情報提供者としての登録 (3)

日化協が実施

5) 画面中央にある「Registration Form」に記入(\*は必須)

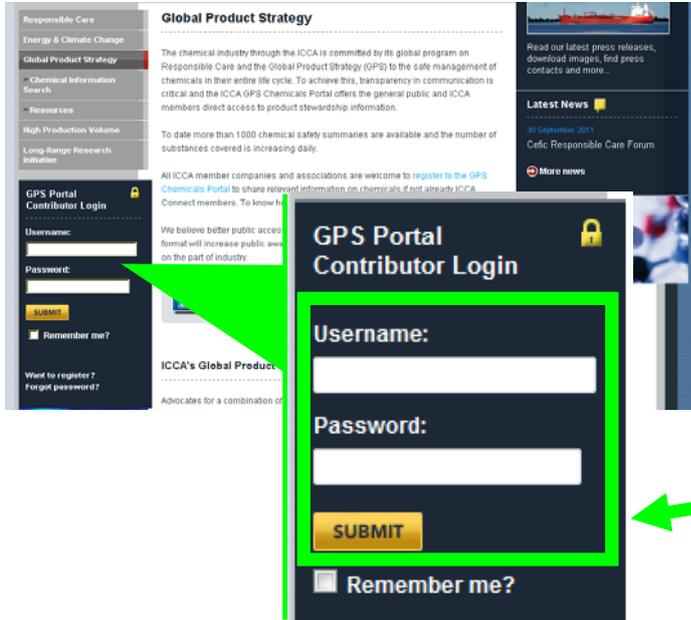
- 組織または企業名\*
- 職務\*
- 組織または企業国籍\*
- 国名\*
- 電話番号\*
- 窓口担当\*
- 窓口メールアドレス\*
- Study Request Email Address
- 組織\*

6) 画面中央左下にある赤い「SUBMIT」ボタンをクリック

7) 登録完了すると、ICCA事務局より「username」と「password」がemailで届く

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (1)

<http://www.icca-chem.org/en/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/>



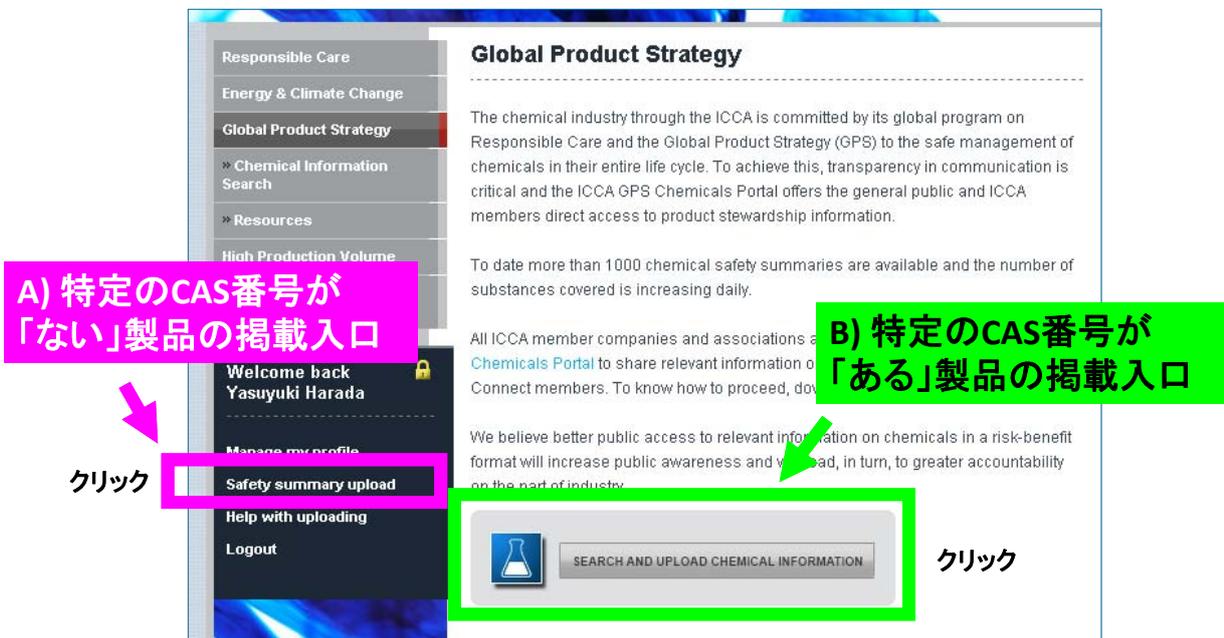
① ICCAの「Global Product Strategy」のページへアクセス

② 日化協から受け取った「username」と「password」を入力

③ 画面左下にある黄色い「SUBMIT」ボタンをクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (2)

ICCA GPS Chemicals Portalへのuploadのための2つの入口



## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (3-1)

## A) 特定のCAS番号が「ない」製品のupload

## 【対象】

混合物やCAS番号がないもの、または、ICCAのデータベースに登録されていないCAS番号を持つ物質

- ④' GPS/JIPS安全性要約書が
- 1) 各社web等に既公開の場合、「Link」にURL貼付け。
  - 2) 公開場所が未だない場合、「File」にPDFを直接貼付け。
- ⑤' 画面中央左下にある赤い「SUBMIT」ボタンをクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (3-2)

## B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

- ④ 以下の1項目のみ入力  
(CAS番号入力を推奨)

- 物質名
- CAS番号(推奨)
- EINECS番号
- 類義語
- ブランド名／製品名
- 製品カテゴリ
- 組織名または会社名
- 言語

Language選択不要  
(uploadとは無関係)

- ⑤ 画面中央右下にある赤い「SUBMIT」ボタンをクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (4)

### B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

Substance Search Results for 107-21-1

Substance name	CAS number	Companies contributed	More information available
1,2-Ethandiol	107211	Dow, Shell Chemical LP, ExxonMobil Chemical Company, Evonik Degussa Corporation, DOW	✓

⑥ 掲載したい物質の検索結果が画面の下方に表示される

⑦ 「物質名」もしくは「CAS番号」の箇所をクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (4)

### B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

1,2-Ethandiol (Substance Summary)

CAS number: 107211

EINECS number: 2024732

Synonyms: 1,2-DIHYDROXYETHANE, 1,2-ETHANOL

Safety summary sheets: Dow, Dow, Dow, Shell Chemical LP, ExxonMobil Chemical Company, Evonik Degussa Corporation

MSDS: Mitsui Chemicals, Inc., Mitsubishi Chemicals

Example of brand/product name: 1,2-Ethandiol, Ethandiol, Ethylene glycol, Ethylene Glycol, Ethylene Glycol-Based Low Temperature Thermal Fluids, MEG, UCAR? Ethylene Glycol Aircraft Deicing & Anti-icing Fluids

Example of product category:

Detailed substance information

⑧ 物質特定ページが表示

⑨ 「UPLOAD INFORMATION FOR THIS SUBSTANCE」(右下の赤ボタン)をクリックすると画面が下に拡張する

Uploadする時のみ表示されるボタン(通常の検索時には表示されない)

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (5)

### B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

Detailed substance information

UPLOAD INFORMATION FOR THIS SUBSTANCE

---

Add new substance information for 107211

Brand/Product name used for this substance:

Product category:

Type of information you wish to upload:

GPS Safety Summary

Material Safety Data Sheet

Hazard Information

Please agree to Terms & Conditions, [please read.](#)

⑩ Upload用画面が表示

⑪ 「GPS Safety Summary」の左にチェックマークを入力すると、画面が下に拡張する  
(MSDS欄等も同様)

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (6)

### B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

Add new substance information for 107211

Brand/Product name used for this substance:

Product category:

Type of information you wish to upload:

GPS Safety Summary

⑩-1) Provide link to safety summary on company website:

⑩-2) Choose a language (Optional):

⑩-3) Upload safety summary as PDF document (Optional):

Material Safety Data Sheet

Hazard Information

Please agree to Terms & Conditions, [please read.](#)

⑩ 必要事項を入力

1) 各社web等に既公開の場合、URL貼付け。

追加

2) uploadする言語を選択。  
(例えば日本語版では、「Japanese」を選択)

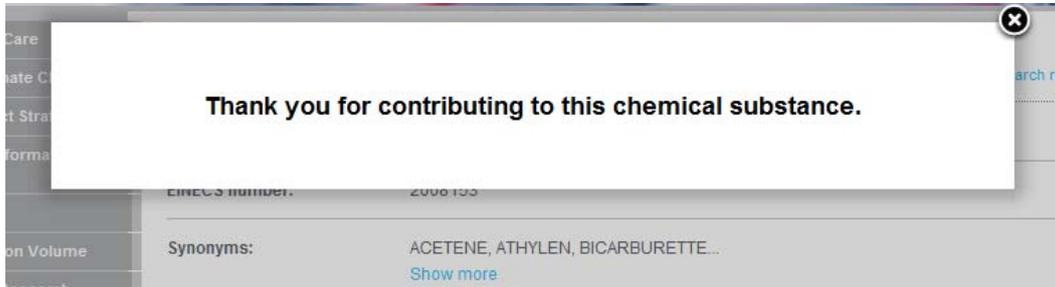
3) 各社webに非公開の場合、PDF貼付け。

⑪ 「Terms & Conditions」チェックマークを入力する

⑫ 画面右下にある赤い「SUBMIT」ボタンをクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (7)

### ⑱ Uploadが完了すると、以下が表示される



Safety summary sheets:

Mitsubishi Chemical yondellBasell,  
Mitsubishi Chemical , Solvay, Braskem, Alb  
Corporation, The Lubrizol Corporation, Dow, Dc

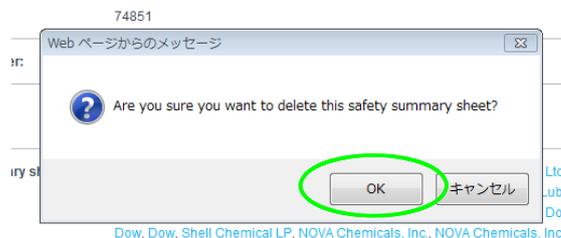
Uploadしたファイルの右横に、「？」印と「×」印が表示される

これでUploadは完了。登録者であれば、いつでも削除や改訂が可能

## Step 2. Uploadしたファイルの削除・更新

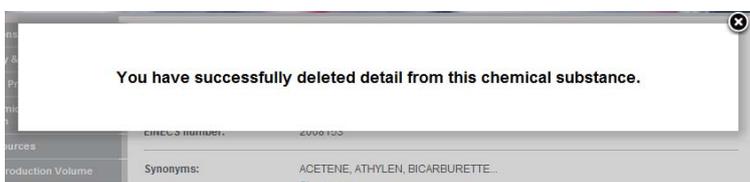
### ■ 確認時に間違いが判明した場合、右横に表示される×印をクリック

Safety summary sheets: Mitsubishi Chemical yondellBasell,  
Mitsubishi Chemical , Solvay, Braskem, Alb  
Corporation, The Lubrizol Corporation, Dow, Dc



左のメッセージが表示されるので「OK」ボタンをクリックするとファイルが削除される

→ 下のメッセージが表示されファイル削除が完了



更新したい場合、訂正版を、これまで同様の手順でupload

## 資料出典: 情報提供者としての登録

## ICCA GPS Chemicals Portal Contributor Help Guide - June 2010

① まずは、以下のURLへアクセス (ICCA GPS のwebpage)

<http://www.icca-chem.org/en/Home/ICCA-initiatives/Global-product-strategy/>

② 「the contributor help guide」をクリック  
↓  
下のようなpdfドキュメントが入手できる

(以下URLで直接入手可)

<http://www.icca-chem.org/Public/ICCA-GPS-Chemical-Portal-Contributor-Help-Guide.pdf?epslanguage=en>

## 資料出典: GPS/JIPS 安全性要約書のupload手順

## How to access and/ or upload data to the ICCA GPS Chemical Information Portal

① まずは、以下のURLへアクセス (CEFIC のwebpage)

<http://www.cefic.org/Industry-support/Implementing-reach/Guidances-and-Tools1/>

→ 2011年3月9日付け公表の箇所まで進む

2011.3.9公表

② 「Step to step how to upload to the ICCA Portal」をクリック

 ↓  
右のようなpdfドキュメントが入手できる  
(以下URLで直接入手可)

<http://www.cefic.org/Documents/IndustrySupport/Step%20To%20Step%20how%20to%20upload%20to%20the%20ICCA%20Portal.pdf>

# 企業websiteでのGPS/JIPS安全性要約書の掲載例

## 企業のwebsiteでの公表事例(BASF)

<http://www.basf.com/group/corporate/en/sustainability/management-and-instruments/gps/safety-summaries>

**現時点(2012/4/17)ではICCAのGPS webpageへ162件の要約書がpdfで貼り付けられている**

Name	Cas-Nr.	Safety Summary
Acrylic Acid	79-10-7	C> Download (pdf, 77 kb)
Aniline	62-53-3	C> Download (pdf, 60 kb)
Butyl Acrylate	141-32-2	C> Download (pdf, 75 kb)
Caproactan	105-60-2	C> Download (pdf, 43 kb)
Electrocol	Mixture	C> Download (pdf, 34 kb)
Ethyl Chloroformate	541-41-3	C> Download (pdf, 57 kb)
Ethylene Oxide	75-21-8	C> Download (pdf, 75 kb)
Styropor® Expandable Polystyrene	9003-53-6	C> Download (pdf, 51 kb)
HLM 5000®	Mixture	C> Download (pdf, 60 kb)
Hydrochloric Acid	7647-01-1	C> Download (pdf, 59 kb)
Diphenylmethane Disocyanate	5873-54-1 for 2,4'-MDI 101-68-8 for 4,4'-MDI 2536-05-2 for 2,2'-MDI 26447-40-5 for non-isomer specific	C> Download (pdf, 80 kb)
Methyl Acrylate	96-33-3	C> Download (pdf, 76 kb)
Methyl Chloroformate	79-22-1	C> Download (pdf, 57 kb)
N-Methyl-Pyrrolidone	872-60-4	C> Download (pdf, 60 kb)
Sonacastic® HP1 TM	Mixture	C> Download (pdf, 61 kb)
Toluene Polyamine	76172-42-8	C> Download (pdf, 60 kb)

# 協会websiteでのGPS安全性要約書の掲載例

## 協会のwebsiteでの公表事例(ACC: 米国化学工業協会)

<http://reporting.responsiblecare-us.com/Search/PSSummarySearch.aspx>

**RESPONSIBLE CARE**

**Product Stewardship Summary Search**

SEARCH PORTAL\*

To search for information about particular chemicals, use the search portal below. This portal will search product information that is available on company websites as part of this reporting requirement.

Google™ Custom Search

PRODUCT STEWARDSHIP SUMMARY INFORMATION

The following companies have provided publically available product stewardship summary information. Click on a company name to view the information by web address, phone number or email.

Company Name
Atton Chemical Corporation
Air Products and Chemicals, Inc.
Akzo Nobel Chemicals Inc.
Albemarle Corporation
Anderson Development Company
Arch Chemicals, Inc.
Ashland Inc.
Avery Dennison Performance Polymers
BASF Corporation
Bayer Corporation

## おわりに

- GPS/JIPS安全性要約書の公表 (GPS/JIPSの推奨)
  - ☑ 各社の積極的な取組みに期待します
  - ☑ GPS活動取進め計画の中に、要約書の公表予定を盛り込みましょう
  - ☑ ICCAのwebsiteにある他社事例も参考になります
  - ☑ 業界などで共同しての要約書作成を検討してみてもはいかがでしょうか
  - ☑ 不明点は日化協GPS/JIPS「問合せ」に何でも聞いてみましょう
- GPS/JIPS活動とは、Safety Summaryを作成することが目的・ゴールではなく、リスク評価を実施、それに基づくリスク管理措置方法を一般の方を含むステークホルダーに分かりやすく伝えることが重要。



*Thank you for your kind attention !*

ご質問・お問合せは、GPS/JIPS Portalへアクセス！

<https://sites.google.com/a/jips.nikkakyo.org/gps-jips-portal/Home/helpdesk/howtoinquiry>



## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (3-2)

## B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

 ④ 以下の1項目のみ入力  
(CAS番号入力を推奨)

- 物質名
- **CAS番号(推奨)**
- EINECS番号
- 類義語
- ブランド名／製品名
- 製品カテゴリ
- 組織名または会社名
- 言語

 Language選択不要  
(uploadとは無関係)

 ⑤ 画面中央右下にある赤い  
「SUBMIT」ボタンをクリック

## Step 2. GPS/JIPS安全性要約書のupload手順 (6)

## B) 特定のCAS番号が「ある」製品のupload

⑯ 必要事項を入力

1) 各社web等に既公開の場合、URL貼付け。

追加

 2) uploadする言語を選択。  
(例えば日本語版では、「Japanese」を選択)

3) 各社webに非公開の場合、PDF貼付け。

 ⑰ 「Terms & Conditions」  
チェックマークを入力する

 ⑱ 画面右下にある赤い  
「SUBMIT」ボタンをクリック

# 企業websiteでのGPS/JIPS安全性要約書の掲載例

## 企業のwebsiteでの公表事例 (BASF)

http://www.basf.com/group/corporate/en/sustainability/management-and-instruments/gps/safety-summaries

現時点 (2012/4/17) では  
ICCAのGPS webpageへ  
162件の要約書がpdfで  
貼り付けられている

Name	Cas-Nr.	Safety Summary
Acrylic Acid	79-10-7	C> Download (pdf, 77 kb)
Aniline	62-53-3	C> Download (pdf, 60 kb)
Butyl Acrylate	141-32-2	C> Download (pdf, 75 kb)
Caproactan	105-60-2	C> Download (pdf, 43 kb)
Electrocoat	Mixture	C> Download (pdf, 34 kb)
Ethyl Chloroformate	541-41-3	C> Download (pdf, 57 kb)
Ethylene Oxide	75-21-8	C> Download (pdf, 75 kb)
Styropor® Expandable Polystyrene	9003-53-6	C> Download (pdf, 51 kb)
HLM 5000®	Mixture	C> Download (pdf, 60 kb)
Hydrochloric Acid	7647-01-1	C> Download (pdf, 59 kb)
Diphenylmethane Diisocyanate	5873-54-1 for 2,4'-MDI 101-68-8 for 4,4'-MDI 2536-05-2 for 2,2'-MDI 26447-40-5 for non-isomer specific	C> Download (pdf, 80 kb)
Methyl Acrylate	96-33-3	C> Download (pdf, 76 kb)
Methyl Chloroformate	79-22-1	C> Download (pdf, 57 kb)
N-Methyl-Pyrrolidone	872-60-4	C> Download (pdf, 60 kb)
Sonolastic® HP1™	Mixture	C> Download (pdf, 61 kb)
Toluene Polymeric	76172-44-8	C> Download (pdf, 69 kb)

## GPS/JIPS 安全性要約書

### 物質名

プロピレン

### 物質の概要

無色透明で特異臭があり、極めて可燃性／引火性の高いガスです。  
蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがあります。  
高圧ガス；熱すると爆発するおそれがあります。  
眠気およびめまいのおそれがあります。

一般的用途として、アクリロニトリル、ポリプロピレン、エチレンプロピレンゴム、酸化プロピレン、アセトン、イソプロピルアルコール、オクタノールなどの合成原料の用途があります。

(出典：NITE CHRIP IV 暴露情報－用途

[http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay\\_jp.faces](http://www.safe.nite.go.jp/japan/sougou/view/ComprehensiveInfoDisplay_jp.faces))

当社プロピレンは、主として、ポリプロピレン、酸化プロピレンの原料として使われています。ポリプロピレンは、軽量で加工性、耐久性、耐熱性、耐薬品性など多くの優れた特性をもつ合成樹脂として、自動車のバンパーやインストルメントパネル、食品用トレイ、家電、医療器具などに、幅広く使われます。

### 化学的特性

一般名	プロピレン		
商品名	プロピレン		
別名	プロペン；メチルエチレン；メチルエテン		
化学名	Prop-1-ene		
CAS 番号	115-07-1		
官報公示整理番号	化審法	(2)-13	安衛法 既存
分子式	C <sub>3</sub> H <sub>6</sub>		
構造式	$\text{H}_2\text{C}=\text{CH}-\text{CH}_2$		

### 用途

当社プロピレンは、主として、ポリプロピレン、酸化プロピレンの原料として使われています。ポリプロピレンは、軽量で加工性、耐久性、耐熱性、耐薬品性など多くの優れた特性をもつ合成樹脂として、自動車のバンパーやインストルメントパネル、食品用トレイ、家電、医療器具などに、幅広く使われます。

## 物理化学的特性

無色透明で特異臭があり、極めて可燃性／引火性の高いガスです。  
蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがあります。  
高圧ガス；熱すると爆発するおそれがあります。

物理的状态	気体
色	無色透明
臭い	特異臭
pH	信頼性のあるデータはありません。
融点／凝固点	-184.3 °C
沸点	-47.4 °C (101.3kPa)
引火点	-107°C
自然発火温度 (発火点)	455 °C
燃焼限界－上限 (%) -	10.1 vol% (空气中)
燃焼限界－下限 (%) -	2.4 vol% (空气中)
蒸気圧:	1071kPa (20°C)
蒸気密度 (Air=1)	1.5
比重	0.5 (水=1)
溶解度 (水)	200mg/l
溶解度 (その他)	エタノール、酢酸に易溶、エーテルに可溶
n-オクタノール／水分配係数	1.77
分解温度	信頼性のあるデータはありません。
蒸発率	ヘンリー一定数: 1.6E4 Pa m <sup>3</sup> /mol (計算値)

## ヒト健康影響安全性評価

眠気およびめまいのおそれがあります。

危険有害性項目	GHSによる分類結果 (注1) および 評価コメント
急性毒性 (経口)	分類対象外 (注2)
急性毒性 (経皮)	分類対象外
急性毒性 (吸入: ガス)	眠気およびめまいのおそれがあります。
皮膚腐食性/刺激性	区分外 (注3)
眼に対する重篤な損傷/眼刺激性	分類できない (注4)
呼吸器感作性/皮膚感作性	分類できない
生殖細胞変異原性	分類できない
反復投与毒性	区分外
発がん性	分類できない
生殖毒性	分類できない
吸引性呼吸器有害性	分類対象外
その他の影響	ガスや液化ガスに接触すると、凍傷を起こすおそれがあります。吸入により、窒息を引き起こすおそれがあります。

(注1) GHS (Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals)とは、世界的に統一されたルールに従って、化学品を危険有害性の種類と程度により分類し、その情報が一目でわかるよう、ラベルで表示したり、安全データシートを提供したりするシステムのことで、

(注2) 分類対象外；当該物質は常温及び常圧で気体であり、GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていません。

(注3) 区分外；GHSで規定する一番低い有害危険性区分より、更に低い危険有害性であると考えられます。

(注4) 分類できない；信頼性のあるデータがなく、データ不足のため、分類できません。

**環境影響安全性評価**

危険有害性項目	GHSによる分類結果 および 評価コメント
水生環境有害性（急性）	分類できない
水生環境有害性（慢性）	分類できない
オゾン層への有害性：	オゾン層を破壊する物質に関するモントリオール議定書（改訂版）：リストに掲載されていません。

環境中の運命・挙動	
生分解性	信頼性のあるデータはありません。
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと考えられます。
PBT/vPvB	PBT(環境中に残留し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)／vPvB(環境中に非常に残留し、非常に高い生物蓄積性を有する) には該当しないと考えられます。
その他	常温及び常圧で気体であり、水生環境や土壌への残存は極めて低いと考えられます。河川や湖など表層水からは気体となって速やかに発散され、大気中では、迅速に分解することが予想されます。

**暴露**

作業員暴露	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造されるので、製造作業員への暴露の可能性は極めて限られます。 当該物質を原料とするポリプロピレンや酸化プロピレンは、閉鎖系プロセスで製造されるので、当該物質のポリプロピレン、酸化プロピレン製造作業員への暴露の可能性も極めて限られます。 ただし、サンプリング作業等を行う場合は、吸入や皮膚・眼との接触の可能性がります。
消費者暴露	当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。
環境	当該物質は、閉鎖系プロセスで製造され、使用されるので、環境への排出は極めて限られます。当該物質は常温及び常圧で気体であり、環境へ放出された場合は、大気中に分配されると考えられますが、大気中では迅速に分解することが予想されます。

**推奨リスク管理措置**

<b>作業 者 暴 露</b>	<b>技術的対策</b>
	密閉された装置、機器を使用する。密閉できない場合は局所排気装置を設置する。取扱い場所の近くに、洗身シャワー、洗眼設備、手洗いを設ける。保護具を着用する。
	<b>局所排気・全体換気</b>
	密閉された装置、機器を使用する。密閉できない場合は局所排気装置を設置する。
	<b>許容濃度</b>
	ACGIH(米国産業衛生専門家会議)により、職業的許容濃度の勧告値として、500ppm(TWA-時間加重平均値-)が公表されており、当該物質の製造・使用場所では、この勧告値を下回るよう管理・制御する。
	<b>保護具</b>
	<b>呼吸器の保護具</b> 送気マスクなど
	<b>手の保護具</b> 耐熱手袋
	<b>目の保護具</b> 保護めがね（ゴーグル型）または保護面
<b>皮膚及び身体の保護具</b> 長袖保護服、保護長靴	
<b>注意事項</b>	
屋外で取り扱う場合は、できるだけ風上から作業する。 あらゆる接触を避ける！ 着衣、皮膚、粘膜に触れたり、眼に入らない様に、また、ガスを吸い込まない様に適切な保護具を着用する。 取扱い後に手、顔等をよく洗う。 取扱い場所には、関係者以外の立ち入りを禁止する。 電気機器類は防爆構造のものを用いる。 流動、攪拌などによる静電気発生の可能性がある。機器、設備には静電気対策を行う。 火気厳禁！ ガスを吸入しない。眼、皮膚、衣類に付けない。 屋外または換気の良い場所でのみ使用する。 この製品を使用する時に、飲食および喫煙をしない。 取扱い後は顔や手をよく洗う。	
<b>消費者暴露</b>	当該物質は、一般消費者にて使用されることはありません。
<b>環境暴露</b>	河川、水路、下水溝などへの流出を防止する。
<b>漏出時の緊急処置</b>	作業の際は、飛沫等が皮膚に触れないように、また、ガスを吸入しないように、適切な保護具(自給式呼吸器付き化学保護衣)を着用する。 風下にいる人を退避させ、風上から作業する。 漏出した場所の周囲の全ての方向に適切な距離をとりロープを張るなどして、関係者以外の立ち入りを禁止する。 危険でなければ、漏出源を遮断し、漏れをとめる。 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

	<p>ようにする。液体に向けて水を噴射してはならない。          ガスが拡散するまでその場所を隔離する。          付近の全ての着火源を速やかに取り除く。          適切な消火剤を準備する。          屋内の場合、気中濃度が危険な濃度に達しないよう、適切に換気する。          アースなどを使用して静電気帯電を防ぐ。          防爆用工具を使用する。</p>
--	---

**法規制情報/分類・ラベル情報**

<b>法規制情報</b>	
高圧ガス保安法	液化ガス（法第2条3）、可燃性ガス（一般高圧ガス保安規則第2条1）
国連分類	2.1
国連番号	1077

<b>GHS 分類</b>		
物理化学的危険性	可燃性/引火性ガス	区分 1
	高圧ガス	液化ガス
健康に対する有害性	特定標的臓器・全身毒性（単回ばく露）	区分 3（麻酔作用）

<b>GHS ラベル要素</b>		
絵表示またはシンボル		
注意喚起語	危険	
危険有害性情報	<p>極めて可燃性／引火性の高いガス          蒸気／空気の爆発性混合気体を生じることがある。          高圧ガス；熱すると爆発するおそれ          眠気およびめまいのおそれ</p>	

**連絡先**

<http://www.sumitomo-chem.co.jp/contact/>

**発行・改訂日**

<b>改訂情報</b>		
区分	年/月	改訂箇所
制定	2012年1月20日	

**その他の情報**

国際機関、各国当局によるレビュー	
OECD	高生産量化学物質 (HPV chemicals) 点検計画 <a href="http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J115-07-1.pdf">http://www.jetoc.or.jp/safe/doc/J115-07-1.pdf</a>
厚生労働省・ 環境省	GHS 関係各省による分類結果 (平成 20 年度) (出典: NITE CHRIP VI. 各国有害性評価情報 <a href="http://www.safe.nite.go.jp/ghs/20a2180_h20mhlw.html">http://www.safe.nite.go.jp/ghs/20a2180_h20mhlw.html</a> )
IPCS	国際化学物質安全性カード <a href="http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0559c.html">http://www.nihs.go.jp/ICSC/icssj-c/icss0559c.html</a>
NTP	長期試験レポート <a href="http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/tr272.pdf">http://ntp.niehs.nih.gov/ntp/htdocs/LT_rpts/tr272.pdf</a>

**免責条項**

安全性要約書は、化学産業界の自主的化学物質管理の取組み (GPS/JIPS=Japan Initiative of Product Stewardship) の一環として作成されたものです。安全性要約書の目的は、対象物質に関する安全な取扱いに関する概要を提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を詳しく提供するものではありません。記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データにもとづいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。

## GPS/JIPS 安全性要約書

### 物質名 (SUBSTANCE NAME)

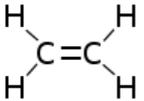
**エチレン** (ethylene, CAS No. 74-85-1)

### 物質の概要 (GENERAL STATEMENT)

エチレンは、かすかに甘い臭いのする無色のガスである。エチレンプラントという生産設備で製造され、数多くの化学品製造の原料(例えば、ポリエチレン製造用のモノマー)として幅広く用いられている。一方、植物が生成するホルモンの一種でもあり、果実を成熟させたり、落葉を促進したりする働きがあり、リンゴやメロンなどの成熟した果実は特に多量のエチレンを出す。

極めて可燃性、引火性が高いガスであるため、熱、火花、裸火、高温のもののような着火源を近づけないことが重要である。吸い込むと、眠気やめまいを起こす恐れがあるため、製造時のサンプリング等では適切な保護マスク、保護手袋の着用が推奨される。また、環境生物への影響を最小化するために、漏洩防止策を講じるとともに、定期的な監視や設備の保守点検が推奨される。

### 化学的特性 (CHEMICAL IDENTITY)

項目	内容
一般名	エチレン、エテン
商品名	エチレン
化学名	ethylene (IUPAC名: ethene)
CAS番号	74-85-1
その他の番号	官報公示整理番号(化審法, 安衛法)(2)-12 EC番号 200-815-3
分子式	C <sub>2</sub> H <sub>4</sub>
構造式	
その他の情報	特になし
出典、備考	三菱化学(株)発行のMSDS 3項 参照

### 使用・用途と適用 (USES AND APPLICATIONS)

当社製品の主な用途	化合物(主にポリエチレン、酸化エチレン)の合成原料
-----------	---------------------------

### 物理化学的特性 (PHYSICAL/CHEMICAL PROPERTIES)

かすかに甘い臭いのする無色のガスで、空気より軽く、極めて可燃性、引火性が高い。

外観(物理的状态)	気体
色	無色
臭気	特殊な甘い臭い
比重(相対密度)	0.001
融点/沸点	-169.4 /-103.7 (1013mba)
可燃性/引火性	引火性気体
引火点	-136
爆発上下限界	3 ~ 34 vol%
自己発火温度	490
蒸気圧	6666000 Pa (20 )
分子量	28.03
水溶解性	131mg/L(25 )
オクノール - 水分配係数	LogKow : 1.13
出典・備考	三菱化学(株)発行のMSDS 9項 参照

## ヒト健康影響 (HEALTH EFFECTS)

**吸い込むと、眠気やめまいを起こすおそれがある。**

影響評価	結果 (GHS <sup>*1</sup> 危険有害性分類)
急性毒性(経口)	分類対象外 <sup>*2</sup>
急性毒性(吸入-気体)	区分外 <sup>*3</sup>
(吸入-蒸気)	分類対象外
(吸入-粉塵/ミスト)	分類対象外
急性毒性(経皮)	分類対象外
皮膚腐食性/刺激性	区分外
眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分外
呼吸器感作性	分類できない(毒性報告の情報はない)
皮膚感作性	分類できない(毒性報告の情報はない)
生殖細胞変異原性	区分外
発がん性	区分外
生殖毒性	区分外
特定標的臓器 (単回ばく露)	眠気やめまいのおそれ (区分 3 (麻酔作用) )
特定標的臓器 (反復ばく露)	区分外
吸引性呼吸器有害性	分類対象外
出典・備考	三菱化学(株)発行のMSDS 11項 参照 <sup>*1</sup> GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals, 世界的に調和されたルールに従い、化学品を危険有害性の種類と程度により分類するシステム。 <sup>*2</sup> 分類対象外: GHSで定義される物理的性質に該当しないため、当該区分での分類の対象となっていないもの <sup>*3</sup> 区分外: 分類を行うのに十分な情報が得られており、分類を行ってみたいところGHSで規定する危険有害性区分において一番低い区分とする十分な証拠が認められなかった場合。

## 環境影響 (ENVIRONMENTAL EFFECTS)

常温及び常圧で気体であり、水生環境や土壌への残存は極めて低いと考えられる。水生生物に有害であるが、河川や湖など表層水からは気体となって速やかに発散され、大気中では、迅速に分解することが予想される。また、生物蓄積性は低いと考えられる。

影響評価	結果 (GHS危険有害性分類)
水生環境有害性(急性)	水生生物に有害 (区分3)
水生環境有害性(慢性)	区分外
出典・備考	三菱化学(株)発行のMSDS 12項 参照

環境運命・動態	結果
環境中の移行性	特記事項なし
生分解性	生分解性の報告はないが、大気中で速やかに分解すると考えられる。
生物蓄積性	生物蓄積性は低いと考えられる。
PBT/vPvBの結論	PBT(環境中に残留性し、高い生物蓄積性と強い毒性を有する)、vPvB(環境中に非常に残留性しやすく、非常に高い生物蓄積性を有する)に非該当である。
出典・備考	なし

## ばく露 (EXPOSURE)

作業者および環境へのばく露は、次項の推奨するリスク管理措置により最小化できる。

詳細	No.	当社製品の主な用途におけるばく露の可能性(ばく露経路)
作業者ばく露	1-1	サンプリング作業時(吸入や皮膚・眼との接触)。 但し、当該物質は閉鎖系プロセスで製造されるので、作業者へのばく露の可能性は極めて低い。
消費者ばく露	2-1	消費者用途はないため消費者へのばく露の可能性は極めて低い。
環境ばく露	3-1	サンプリング作業時(主に大気)。 但し、当該物質は閉鎖系プロセスで製造されるので、環境への放出の可能性は極めて低い。また当該物質は常温及び常圧で気体であり、環境へ放出された場合は大気中に分配されると考えられるが、大気中では迅速に分解することが予想される。
注意事項		他の用途におけるばく露の可能性がある場合、推奨するリスク管理措置を参考に適切な措置を実施してください。

## 推奨するリスク管理措置 (RISK MANAGEMENT RECOMMENDATIONS)

吸入や皮膚、目への接触による健康への影響(眠気やめまいのおそれ)を最小化するために、サンプリング作業の際は、吸入経路や経皮経路でのばく露を防止することが必要である。そのために、適切な保護マスク、およびエチレンが浸透しない材料の衣類・保護手袋の着用が推奨される。

また、環境生物への影響を最小化するために、漏洩防止策を講じるとともに、定期的な監視や設備

### の保守点検が推奨される。

詳細	No.	当社リスク評価結果に基づく推奨する管理措置
対作業者ばく露	1-1	<p>サンプリング作業の際は、適切な保護マスク、およびエチレンが浸透しない材料の衣類・保護手袋を着用する。</p> <p>また、当該物質については、ACGIH (米国産業衛生専門家会議) により、作業環境許容濃度の勧告値として、200ppm (TWA - 時間加重平均地) が公表されており、製造・使用場所においては、この勧告値を下回る環境濃度となるよう管理・制御する。</p> <p>作業責任者は、作業者に適切な保護具の選択や正しい使用方法、または作業現場の管理方法などの教育をする。</p>
対消費者ばく露	2-1	なし
対環境ばく露	3-1	<p>漏洩などの際には環境に影響を与えるおそれがあるので、漏洩防止などの対策を講じるとともに、日常管理、取り扱いに注意を払う。</p>
その他取扱注意事項		<ul style="list-style-type: none"> <li>・極めて可燃性、引火性が高いため、熱/火花/裸火/高温のもののような着火源を近づけない。</li> <li>・また、作業の際は、静電気発生を防止する通電靴を着用する。</li> <li>・エチレン製造設備の開放時(定期修理など)、空気中の濃度が高いと酸素の欠乏が起こるため、場合によって区域内に入る前に酸素濃度を測定し、必要な場合は適切な保護具を着用する。</li> </ul>
注意事項		<p>通常での取扱い、緊急時対応、廃棄時、輸送時の管理措置は、三菱化学(株)発行のMSDSの4, 5, 6, 7, 8, 13, 14項を参照して下さい。</p>

(注) No.は「ばく露」記載箇所にある、それぞれの「ばく露の可能性」に対する管理措置を記載している。

## 政府機関のレビュー状況 (STATE AGENCY REVIEW)

有害性評価	レビュー状況
国際化学物質安全性カード	<a href="http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0475.htm">http://www.inchem.org/documents/icsc/icsc/eics0475.htm</a>
OECD HPV	<a href="http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECD/SIDS/74851.pdf">http://www.chem.unep.ch/irptc/sids/OECD/SIDS/74851.pdf</a>
REACH	<a href="http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx">http://apps.echa.europa.eu/registered/registered-sub.aspx</a>

## 法規制情報 / 分類・ラベル情報

(REGULATORY INFORMATION / CLASSIFICATION AND LABELLING INFORMATION)

### 法規制情報

法律	規制状況
高压ガス保安法	一般高压ガス 保安規則 第2条
労働安全衛生法	施行令 別表1-5 可燃性のガス
船舶安全法	危告示 別表1 高压ガス 引火性高压ガス
航空法	輸送許容物件 2. ガス 2.1引火性ガス
国連分類	2.1
国連番号	UN1962 "ETHYLENE" UN1038 "ETHYLENE, REFRIGERATED LIQUID"

**GHS 分類情報**

ハザード項目	分類結果(危険有害性情報)
可燃性 / 引火性ガス	区分 1 (極めて可燃性 / 引火性の高いガス)
高圧ガス	圧縮ガスまたは深冷液化ガス (高圧ガス; 熱すると爆発するおそれ 深冷液化ガス; 凍傷または負傷するおそれ)
標的臓器 / 全身毒性(単回ばく露)	区分 3 (麻酔作用) (眠気やめまいのおそれ)
水生環境有害性(急性)	区分 3 (水生生物に有害)

**ラベル情報**

絵表示またはシンボル	
注意喚起語	危険
危険有害性情報	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 極めて可燃性 / 引火性の高いガス</li> <li>・ 高圧ガス; 熱すると爆発するおそれ 深冷液化ガス; 凍傷または負傷するおそれ</li> <li>・ 眠気やめまいのおそれ</li> <li>・ 水生生物に有害</li> </ul>

**連絡先 (CONTACT INFORMATION WITHIN COMPANY)**

会社名	三菱化学株式会社
住所	東京都港区芝4丁目14番1号
担当部門・担当者	石化原料事業部
電話番号 / FAX番号	03-6414-3067 / 03-6414-3089

**発行・改訂日 (DATE OF ISSUE / REVISION) その他の情報 (ADDITIONAL INFORMATION)**

初版: 2012年1月13日発行

改訂:

改訂日	項目	改訂箇所	版

特記事項: なし

**免責条項 (DISCLAIMER)**

この製品安全性要約書の目的は、対象品の情報を簡単な概要として提供することであり、リスク評価のプロセス及びヒト健康や環境への影響などの専門的な情報を提供するものではありません。また、安全性データシート(MSDS)、または化学品安全性報告書(CSR)などのリスク評価に代わる文書として作成されたものではありません。また、記載内容は現時点で入手できる法令、資料、情報、データに基づいて作成しておりますが、いかなる保証をなすものではありません。