

1. 化学物質等及び会社情報

製品の名称	下記リストの通り
コンポーネントの名称	FISH プローブ
会社名	有限会社クロモソームサイエンスラボ
住所	〒003-0801 札幌市白石区菊水1条4丁目 6-55-1004
担当部署	本社
電話番号	011-788-3431
FAX 番号	011-788-3432
製品コード	下記リストの通り

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

物理化学的危険性		健康有害性	
爆発物	分類対象外	急性毒性 経口	区分外
可燃性/引火性ガス	分類対象外	経皮	区分外
エアゾール	分類対象外	吸入(ガス)	分類対象外
支燃性/酸化性ガス	分類対象外	吸入(蒸気)	分類できない
高圧ガス	分類対象外	吸入(粉塵・ミスト)	区分外
引火性液体	区分外	皮膚腐食性/刺激性	区分 3
可燃性固体	分類対象外	眼に対する重篤な損傷性/刺激性	区分 2B
自己反応性化学品	分類対象外	呼吸器感作性	分類できない
自然発火性液体	区分外	皮膚感作性	分類できない
自然発火性固体	分類対象外	生殖細胞変異原性	区分外
自己発熱性化学品	分類できない	発がん性	分類できない
水反応可燃性化学品	分類対象外	生殖毒性	区分外
酸化性液体	分類対象外	授乳に対する影響	分類できない
酸化性固体	分類対象外	特定標的臓器毒性 (単回暴露)	分類できない
有機過酸化物	分類対象外	特定標的臓器毒性 (反復暴露)	分類できない
金属腐食性物質	分類できない	吸引性呼吸器有害性	分類できない

環境有害性	
水生環境有害性(急性)	区分外
水生環境有害性(慢性)	区分外
オゾン層への有害性	分類できない

GHS ラベル要素

絵表示又はシンボル：無し。
 注意喚起語：警告
 危険有害性情報：軽度の皮膚刺激
 眼刺激 注意書き：無し

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：化学物質
 化学名又は一般名：ホルムアミド
 別名：ギ酸アミド、メタンアミド
 化学特性(化学式等)：HCONH₂
 CAS 番号：75-12-7
 濃度又は濃度範囲(含有率)：50-60%

官報公示整理番号(化審法・安衛法)：2-681
化学物質管理促進法：非該当
労働安全衛生法(通知対象物質)：第 547 号 ホルムアミド
毒物劇物取締法：非該当。

4. 応急措置

吸入した場合

被災者を空気の新鮮な場所に移動させ安静にし、必要に応じて人工呼吸や酸素吸入を行い医師の処置を受ける。

皮膚に付着した場合

汚染された衣類、靴等を やかに脱ぎ、直ちに製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら石鹸を使ってよく洗浄する。外観に変化がみられたり、痛みが続く場合は直ちに医療措置を受ける手配をする。

目に入った場合

直ちに清浄な水で最低 15 分間目を洗浄した後、眼科医の手当を受けること。洗眼の際、瞼を指でよく開いて、眼球、瞼の隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。

飲み込んだ場合

水で口の中を洗浄し、医師の処置を受ける。被災者に意識のない場合は、口から何も与えてはならない。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

皮膚、眼、粘膜の刺激剤である。

吸入：嗜眠、頭痛、吐気、意識喪失。

皮膚：発赤。吸収される可能性あり。

眼：発赤。経口摂取：腹痛。

応急措置をする者の保護

救助者はゴム手袋と密閉ゴーグル等の保護具を着用する。

5. 火災時の措置

消火剤：粉末消火薬剤、水溶性液体用泡消火薬剤、二酸化炭素、砂、霧状水

特有の危険有害性

当該製品は分子中に N を含有しているため燃焼ガスには、一酸化炭素の他、窒素酸化物系のガス等の有毒ガスが含まれるので、消火作業の際には、煙を吸入しないように注意する。

特有の消火方法

燃焼源の供給をすみやかに止める。消火作業は、風上から行う。周辺火災の場合に移動可能な容器は、すみやかに安全な場所に移す。火災発生場所の周辺に関係者以外の立入りを禁止する。周囲の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。消火のための放水等により、環境に影響を及ぼす物質が流出しないよう適切な措置を行う。

消火を行う者の保護

消火活動は風上より行い、適切な保護具(手袋、眼鏡、マスク)を着用する。

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

屋内の場合、処理が終わるまで十分に換気を行う。

漏出した場所の周辺に、ロープを張るなどして関係者以外の立入りを禁止する。

風上から作業し、風下の人を避難させる。

着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。

こぼれた場所はすべりやすいために注意する。

漏出時の処理を行う際には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護衣等を着用すること。

環境に対する注意事項

流出した製品が河川等に排出され、環境への影響を起こさないように注意する。

漏出物を直接に河川や下水に流してはいけない。

封じ込め及び浄化の方法・機材

少量の場合には、ウエス等に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

大量の場合には、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。

二次災害の防止策

付近の着火源となるものを やかに取除くとともに消火剤を準備する。

火花を発生しない安全な用具を使用する。

7.取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策(局所排気・全体排気等)

取扱いは、換気の良い場所で行う。取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行なうための設備を設置する。漏れ、あふれ、飛散しないようにし、みだりに蒸気を発生させない。発散した蒸気を吸い込まないようにする。屋外での取扱いは、できるだけ風上から作業する。取扱いの都度、容器を密栓する。周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。熱・火花・裸火・高温の物のような着火源から遠ざけること。禁煙。防火型の電気機器・換気装置・照明機器を使用すること。工具は火花防止型の物を用いる。取扱う場合は、局所排気内、又は全体換気の設備のある場所で取扱う。

安全取扱い注意事項

みだりにエアロゾル、ミストが発生しないように取扱う。

接触回避

ヨウ素、ピリジンと混合してはいけない。

機器類は防火構造とし、設備は静電気対策を実施する。

衛生対策

保護具は保護具点検表により定期的に点検する。

保護手袋および保護眼鏡・保護面を着用すること。

取扱い後は、手、顔等をよく洗う。

保管 安全な保管条件

酸化剤並びに酸化性の強い物質との保管は避ける。

混触危険物質、火源の近くに保管しない。

熱・火花・裸火・高温の物のような着火源から遠ざけること。

直射日光を避け、換気の良い冷暗所に保管する。

吸湿性があるので、密栓した容器に保管する。

安全な容器包装材料

アルミニウム、鉄、銅などの金属、天然ゴムを侵す。

吸湿性を有するため、密閉できる容器を使用する。

8.暴露防止及び保護措置

設備対策

取扱いについてはできるだけ密閉された装置、機器又は局所排気装置を使用する。

取扱い場所の近くに、目の洗浄及び身体洗浄のための設備を設置する。

許容濃度

ACGIH(1985 年度提案)：TWA 10ppm(Skin)

保護具

呼吸器の保護具：防毒マスク

手の保護具：保護手袋

眼の保護具：保護眼鏡(ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具：保護服、保護長靴、保護前掛け

9.物理的及び化学的性質

外観(物理的状態、形状、色など)：無色~淡黄色透明の粘性のある液体

臭い：僅かに特異臭

pH：4~10(20%水溶液,20°C)

融点・凝固点：1.5~3.0°C

沸点、初留点及び沸騰範囲：210°C(分解)

引火点：154°C(開放式)

燃焼又は 発火範囲の上限・下限：下限 2.7vol% 上限 19vol%

蒸気圧：0.08hPa(20°C)、0.32hPa(50°C)

蒸気密度：1.56(空気=1)

比重(相対密度)：1.13~1.14g/cm

溶解度：水、エタノールに易溶。アセトン、酢酸に可溶。エーテルに微溶。ベンゼン、クロロホルム、ヘキサンに不溶。

n-オクタノール/水分配係数：-0.82
 自然発火温度(発火点)：500°C 以上
 分解温度：180°C 以上
 粘度(粘性率)：3.75mPas(20°C)

10.安定性及び反応性

反応性

湿気により徐々に分解する。

化学的にはかなり活性で、構成分子中三つの水素はいずれもほかの基と置換する。水溶液の氷点は非常に低いため、特殊な液解能を有し、たん白、ゼラチン、デンプンのほか、鉄、銅、鉛の塩も溶解する。

加熱(180°C)すると分解し、アンモニア、水、一酸化炭素、シアン化水素を生じる。

酸化剤と反応する。

アルミニウム、鉄、銅などの金属、天然ゴムを侵す。

化学的安定性

通常の取扱い条件において安定である。

吸湿性あり。

危険有害反応可能性

燃焼すると、有毒なガス(窒素酸化物)を生成する。

避けるべき条件：混触危険物質、火源との接触。

混触危険物質：強酸化剤、酸、塩基

危険有害な分解生成物：シアン化水素、窒素酸化物、アンモニア

11.有害性情報

急性毒性

吸入 マウス LC₅₀ 11g/m

吸入 ラット LC₅₀ 3900ppm 超/6H

腹腔内 マウス LD₅₀ 2450mg/kg

腹腔内 ラット LD₅₀ 5700mg/kg

静脈内 マウス LD₅₀ 5.1g/kg

静脈内 ラット LD₅₀ 5.6g/kg

経口 マウス LD₅₀ 3150mg/kg

経口 マウス LD₅₀ 2450mg/kg

経口 ラット LD₅₀ 5577mg/kg

経口 ラット LD₅₀ 4000mg/kg

経口 ラット LD₅₀ 5570mg/kg

皮下 ラット LD₅₀ 4g 超/kg

経皮 ウサギ LD₅₀ 17g/kg

眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性：眼 ウサギ 100mg(severe)

特定標的臓器毒性、単回暴露：眼、皮膚を刺激する。中枢神経系に影響を与えることがある。

特定標的臓器毒性、反復暴露：動物試験では人で生殖毒性を引き起こす可能性があることが示されている。

12.環境影響情報

生態毒性

Leuciscus idus (Golden orfe) LC 6569mg/L/96H

Daphnia magna (Water flea) EC 500mg 超/L/48H

Desmodesmus subspicatus (green algae) EC 500mg 超/L/72H

Sludge Treatment EC 1000mg 超/L/30M

残留性・分解性：微生物等による分解性が良好であると判断される物質。

土壤中の移動性：物理化学的性質からみて大気、水域、土壤環境に移動する可能性が有る。

13.廃棄上の注意

残余廃棄物

可燃性溶剤に溶解し、スクラバー付の焼却炉に噴霧して焼却する。

或いは、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に委託処理する。

汚染容器及び包装

空容器を廃棄する場合、内容物を完全に除去した後に処分する。

14.輸送上の注意 国際規制：該当法令無し。

国内規制

陸上 消防法：第 4 類引火性液体、第三石油類水溶性液体、危険等級 III

輸送又は輸送手段に関する特別の安全対策

輸送前に容器の破損、腐食、漏れ等が無いことを確認する。

転倒、落下、破損が無いように積込み、荷崩れの防止を確実にを行う。

該当法規に従い、包装、表示、輸送を行う。

火気注意。

15.適用法令

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険物及び有害物(法第 57 条の 2、施行令第 18 条の 2 別表第 9)

名称等を表示すべき危険物及び有害物(法 57 条 1、施行令第 18 条)

消防法

第 4 類引火性液体、第三石油類水溶性液体(法第 2 条第 7 項危険物別表第 1・第 4 類)

海洋汚染防止法

有害液体物質(Y 類物質)(施行令別表第 1)

特定有害廃棄物輸出入規制法(バーゼル法)：廃棄物の有害成分・法第 2 条第 1 項第 1 号イに規定するもの(平 10 三省告示 1 号)

外国為替及び外国貿易法

輸出貿易管理令別表第 1 の 16 の項

輸入貿易管理令第 4 条第 1 項第 2 号輸入承認品目「2 の 2 号承認」

輸出貿易管理令別表第 2(輸出の承認)

16.その他の情報 引用文献

1) 16514 の化学商品 化学工業日報社

2) 化学品かんたん法規制チェック Web

3) 化審法 化学物質 改訂第 9 版

4) GHS モデル MSDS 情報 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP 10) GHS 分類結果データベース nite(独立行政法人 製品評価技術基盤機構) HP 11) JIS K8873-2014

- ・当社の販売する試薬は試験研究用途に限定して販売しております。
- ・製品を取扱う前に取扱説明書をよく読んで、専門知識のある技術者、研究者が取り扱い下さい。
- ・危険性、有害性の評価は必ずしも十分ではありませんので、取り扱いには十分注意をお願いします。
- ・記載内容のうち、含有量、物理化学的性質等の数値は保証値ではありません。
- ・注意事項等については通常の取り扱いを対象としたものですので、特殊な取り扱いについては、この点のご配慮をお願いします。

該当製品リスト

製品の名称	製品コード
ヒト X Y 染色体 FISH プローブ	HXY-10
マウス X Y 染色体 FISH プローブ	MXY-10
カニクイザル X Y 染色体 FISH プローブ	CXY-10
ブタ XY 染色体 FISH プローブ	PXY-10
ブタ 1 番染色体 FISH プローブ	P10-20
ラット X Y 染色体 FISH プローブ	RXY-10
イヌ XY 染色体 FISH プローブ	DXY-10
イヌ 1 番染色体 FISH プローブ	D10-20
ウサギ Y 染色体 FISH プローブ	OOY-10
動物種特異的 FISH プローブヒト	SPH-20
動物種特異的 FISH プローブマウス	SPM-20
動物種特異的 FISH プローブラット	SPR-20

動物種特異的 FISH プローブカニクイザル	SPC-20
動物種特異的 FISH プローブブタ	SPP-20
動物種特異的 FISH プローブ特注品	SPS-20
カスタム FISH プローブ	CUS-20
ハイブリダイゼーション溶液 (細胞標本用 1ml)	HYC-01
ハイブリダイゼーション溶液 (細胞標本用 5ml)	HYC-05
ハイブリダイゼーション溶液 (組織切片用 1ml)	HYS-01
ハイブリダイゼーション溶液 (組織切片用 5ml)	HYS-05