

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit
製品番号：322430（メーカー略号: ADC）
構成品名：RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 1 (#322501)
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品法務部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

発がん性：区分 2

生殖毒性：区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 2(雄性生殖器)

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

発がんのおそれの疑い

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(雄性生殖器)

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。

ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師の診察/手当てを受けること。

気分が悪いとき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息させること。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：メタンアミド

成分名	含有量 (%)	CAS RN [®]	化審法番号
ホルムアミド	30	75-12-7	2-681

上記以外の成分：< 1% 水酸化ナトリウム(CAS RN[®]: 1310-73-2)

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分	ホルムアミド
安衛法「通知すべき有害物」該当成分	ホルムアミド
化管法「第2種指定化学物質」該当成分	ホルムアミド

4. 応急措置

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。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。
気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。
適切な換気を確保する。(眠気、めまいのおそれがある)

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。
発がんのおそれを有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状放水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
皮膚や眼との接触を避けること。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
取扱中は飲食、喫煙してはならない。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。4℃で保存すること。

安全な容器包装材料

データなし

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(水酸化ナトリウム)

日本産衛学会(1978)(最大許容濃度) 2mg/m³

(ホルムアミド)

ACGIH(2020) TWA: 1ppm(血液学的影響; 肝臓がん; 発生毒性)

(水酸化ナトリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m³(上気道, 眼及び皮膚刺激)

[ACGIH] 特記事項

(ホルムアミド)

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。
密閉された装置、局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性の保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体
色：透明
臭い：データなし
融点/凝固点：データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし
可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし
引火点：データなし
自然発火点：データなし
分解温度：データなし
pH：データなし
動粘性率：データなし
溶解度：データなし
n-オクタノール/水分配係数：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：データなし
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性
データなし
化学的安定性
通常の取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性
データなし
避けるべき条件
直射日光、熱、火気
混触危険物質
強酸化性物質、強還元性物質
危険有害な分解生成物
炭素酸化物、窒素酸化物、アンモニア、シアン化水素

11. 有害性情報

急性毒性
急性毒性(経口)
[成分データ]
[日本公表根拠データ]
(ホルムアミド)
rat LD50=3200mg/kg (SIAR, 2007)
急性毒性(経皮)
[成分データ]
[日本公表根拠データ]
(ホルムアミド)
rabbit LD50 >6000mg/kg (ACGIH 8th, 2020)
急性毒性(吸入)
[成分データ]
[日本公表根拠データ]
(ホルムアミド)
mist: rat LC50 >3900ppm/8hr (換算値: >5515ppm/4hr, 14.4mg/L/4hr) (ACGIH 8th, 2020)

労働基準法：疾病化学物質
水酸化ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ブタ/ラビット 重度の壊死 (ACGIH 7th, 2001 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2009)

呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性

[製品]

区分 2, 発がんのおそれの疑い

[成分データ]

[ACGIH]

(ホルムアミド)

A3(2020)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

cat. 1B; NTP DB, 2014; SIDS, 2013

催奇形性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 3, 眠気又はめまいのおそれ

[成分データ]

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

麻酔作用 (AICIS IMAP, 2013)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 2, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[区分2]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

雄性生殖器 (ACGIH 8th, 2020; AICIS IMAP, 2013)

誤えん有害性：データなし

潜在的な健康への影響：吸入や接触、摂取により皮膚、眼、呼吸器系に刺激のおそれがある。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

魚類 (メダカ) LC50 >100mg/L/96hr (環境庁生態影響試験, 1998)

(水酸化ナトリウム)

甲殻類 (ネコゼミジンコ属) LC50=40.4mg/L/48hr (SIDS, 2004)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

藻類 (Pseudokirchneriella subcapitata) NOEC >10mg/L/72hr (環境庁生態影響試験, 1998)

水溶解度

(ホルムアミド)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2009)

(水酸化ナトリウム)

109 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2010)

残留性・分解性

[成分データ]

(ホルムアミド)

急速分解性あり (OECD TG301A_DOCによる分解度:99% (SIDS, 2013))

生体蓄積性

[成分データ]

(ホルムアミド)

log Pow=-1.51 (ICSC, 2013)

土壤中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実に行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(Y類) 水酸化ナトリウム; ホルムアミド

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険/有害物

ホルムアミド(別表第9の547)

名称等を通知すべき危険/有害物

ホルムアミド(別表第9の547)

皮膚等障害化学物質（規則第594条の2） ホルムアミド
化学物質管理促進(PRTR)法
第2種指定化学物質 ホルムアミド(30%)[ホルムアミド(30%)]
消防法：非該当
化審法：非該当
水質汚濁防止法
指定物質
水酸化ナトリウム
法令番号 6

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2023 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の実用を前提としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit
製品番号：322430（メーカー略号: ADC）
構成品名：RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 3 (#322503)
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品法務部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚腐食性/刺激性: 区分 2
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 2
発がん性: 区分 2
生殖毒性: 区分 1B
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 3(麻酔作用)
特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(雄性生殖器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

皮膚刺激
強い眼刺激
発がんのおそれの疑い
生殖能又は胎児への悪影響のおそれ
眠気又はめまいのおそれ
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(雄性生殖器)
水生生物に有害

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
保護手袋を着用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。

応急措置

気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合: 医師の診察/手当てを受けること。

気分が悪いとき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息させること。

皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。

眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。

施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：メタンアミド(ホルムアミド)；塩酸(塩化水素)

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
ホルムアミド	30	75-12-7	2-681
塩化水素	0.99	7647-01-0	1-215

上記以外の成分：< 1% 水酸化ナトリウム(CAS RN®: 1310-73-2)

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分 ホルムアミド，塩化水素

安衛法「通知すべき有害物」該当成分 ホルムアミド，塩化水素

化管法「第2種指定化学物質」該当成分 ホルムアミド

4. 応急措置

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。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚刺激が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。眼の刺激が続く場合：医師の診察/手当てを受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

適切な換気を確保する。(眠気、めまいのおそれがある)

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

発がんのおそれを有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状放水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

危険でなければ漏れを止める。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

皮膚や眼との接触を避けること。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

取扱中は飲食、喫煙してはならない。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。乾燥した涼しい場所に保管すること。

4℃で保存すること。施錠して保管すること。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(塩化水素)

日本産衛学会(2014) (最大許容濃度) 2ppm; 3.0mg/m³

(水酸化ナトリウム)

日本産衛学会(1978) (最大許容濃度) 2mg/m³

(ホルムアミド)

ACGIH(2020) TWA: 1ppm (血液学的影響; 肝臓がん; 発生毒性)

(塩化水素)

ACGIH(2002) STEL: 上限値 2ppm (上気道刺激)

(水酸化ナトリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m³ (上気道, 眼及び皮膚刺激)

[ACGIH] 特記事項

(ホルムアミド)

皮膚吸収

ばく露防止**設備対策**

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

密閉された装置、局所排気装置を使用する。

保護具**呼吸用保護具**

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性の保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：透明

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

溶解度：データなし

n-オクタノール/水分配係数：データなし

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：データなし

粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性**反応性**

データなし

化学的安定性

通常取り扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

直射日光、熱、火気

混触危険物質

強酸化性物質、強還元性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物、アンモニア、シアン化水素

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

rat LD50=3200mg/kg (SIAR, 2007)

(塩化水素)

rat LD50=238mg/kg (SIDS, 2009)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

rabbit LD50 >6000mg/kg (ACGIH 8th, 2020)

急性毒性(吸入)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

mist: rat LC50 >3900ppm/8hr (換算値: >5515ppm/4hr, 14.4mg/L/4hr) (ACGIH 8th, 2020)

(塩化水素)

mist: rat LC50=0.42mg/L/4hr (SIDS, 2009)

gas: rat LC50=1411ppm/4hr (SIDS, 2009)

労働基準法: 疾病化学物質

塩化水素; 水酸化ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 2, 皮膚刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット/マウス/ラット/ヒト 腐食性 (SIDS, 2009)

(水酸化ナトリウム)

ブタ/ラビット 重度の壊死 (ACGIH 7th, 2001 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 2, 強い眼刺激

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2002)

(水酸化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2009)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

cat. 1; 日本職業・環境アレルギー学会

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性

[製品]

区分 2, 発がんのおそれの疑い

[成分データ]

[IARC]

(塩化水素)

Group 3：ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(ホルムアミド)

A3(2020)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

(塩化水素)

A4(2002)：ヒト発がん性因子として分類できない

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

cat. 1B; NTP DB, 2014; SIDS, 2013

催奇形性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 3, 眠気又はめまいのおそれ

[成分データ]

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

麻酔作用 (AICIS IMAP, 2013)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 2, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ

[成分データ]

[区分2]

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

雄性生殖器 (ACGIH 8th, 2020; AICIS IMAP, 2013)

誤えん有害性：データなし

潜在的な健康への影響：吸入や接触、摂取により皮膚、眼、呼吸器系に刺激のおそれがある。

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

魚類 (メダカ) LC50 >100mg/L/96hr (環境庁生態影響試験, 1998)

(塩化水素)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.492mg/L/48hr (SIDS, 2005)

(水酸化ナトリウム)

甲殻類 (ネコゼミジンコ属) LC50=40.4mg/L/48hr (SIDS, 2004)

水生環境有害性 長期(慢性)

[日本公表根拠データ]

(ホルムアミド)

藻類 (*Pseudokirchneriella subcapitata*) NOEC >10mg/L/72hr (環境庁生態影響試験, 1998)

水溶解度

(ホルムアミド)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2009)

(塩化水素)

67 g/100 ml (30°C) (ICSC, 2000)

(水酸化ナトリウム)

109 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2010)

残留性・分解性

[成分データ]

(ホルムアミド)

急速分解性あり (OECD TG301A_DOCIによる分解度:99% (SIDS, 2013))

生体蓄積性

[成分データ]

(ホルムアミド)

log Pow=-1.51 (ICSC, 2013)

(塩化水素)

log Pow=0.25 (ICSC, 2000)

土壤中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実にを行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(Y類) 水酸化ナトリウム; ホルムアミド

有害液体物質(Z類) 塩化水素

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険/有害物 ホルムアミド(別表第9の547); 塩化水素(別表第9の98)

名称等を通知すべき危険/有害物 ホルムアミド(別表第9の547); 塩化水素(別表第9の98)

皮膚等障害化学物質(規則第594条の2) ホルムアミド

化学物質管理促進(PRTR)法

第2種指定化学物質 ホルムアミド(30%)[ホルムアミド(30%)]

消防法：非該当

化審法：非該当

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

塩化水素

特定物質 政令第10条第1号から第28号

塩化水素

水質汚濁防止法

指定物質

塩化水素

法令番号 5

水酸化ナトリウム

法令番号 6

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2023 許容濃度等の勧告(日本産業衛生学会)

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit
製品番号：322430（メーカー略号: ADC）
構成品名：①RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 5 (#322505)
②RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 9 (#322509)
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品法務部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚感作性: 区分 1

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 3

GHSラベル要素



注意喚起語: 警告

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

水生生物に有害

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

保護手袋を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

応急措置

皮膚に付着した場合: 多量の水で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合: 医師の診察/手当てを受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
過酸化水素	0.99	7722-84-1	1-419

上記以外の成分：< 1% 2-メチル-1,2-チアゾール-3(2H)-オンと5-クロロ-2-メチル-1,2-チアゾール-3(2H)-オンの混合物(CAS RN®: 55965-84-9)

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「通知すべき有害物」該当成分 過酸化水素

4. 応急措置

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

危険でなければ漏れを止める。汚染箇所は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。
皮膚や眼との接触を避けること。

(注意事項)

吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。

安全取扱注意事項

保護手袋を着用すること。
取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
取扱中は飲食、喫煙してはならない。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

4℃で保存すること。容器を密閉して、涼しく換気の良い場所に保管すること。
直射日光を避けて保管すること。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(過酸化水素)

ACGIH(1996) TWA: 1ppm (眼, 上気道及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。
洗眼設備・安全シャワーを設けること。

保護具

呼吸用保護具

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性、長袖の保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：データなし

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

溶解度：データなし
n-オクタノール/水分係数：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：データなし
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常取り扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

直射日光、熱

混触危険物質

強酸化性物質、強還元性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

rat LD50=805mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

rabbit LD50=690mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(吸入)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

mist: mouse LC50=0.46-1.00mg/L/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

vapor: rat LC50=1438ppmV/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

労働基準法: 疾病化学物質

過酸化水素

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

ラビット 腐食性 (EU-RAR, 2003 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

動物 腐食性 (EU-RAR, 2003)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[製品]

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

cat.2; ACGIH A3 (ACGIH 7th, 2001)

[IARC]

(過酸化水素)

Group 3：ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(過酸化水素)

A3(1996)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 3, 水生生物に有害

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

藻類(ニッチア) EC50=0.85mg/L/72hr (EURAR, 2003)

水溶解度

(過酸化水素)

混和する (ICSC, 2000)

残留性・分解性

[成分データ]

(過酸化水素)

急速分解性あり (EU-RAR, 2003)

生体蓄積性

[成分データ]

(過酸化水素)

log Pow=-1.36 (ICSC, 2000)

土壤中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

名称等を通知すべき危険/有害物 過酸化水素(別表第9の126)

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

水質汚濁防止法

指定物質

過酸化水素

法令番号 4

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit
製品番号：322430（メーカー略号: ADC）
構成品名：①RNAscope® Hydrogen Peroxide (#322335)
②RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 7 (#322507)
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品法務部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

急性毒性(吸入): 区分 4
皮膚腐食性/刺激性: 区分 1
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分 1
発がん性: 区分 2
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分 2(呼吸器)
特定標的臓器毒性(反復ばく露): 区分 2(呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性): 区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語: 危険

危険有害性情報

吸入すると有害
重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
重篤な眼の損傷
発がんのおそれの疑い
臓器の障害のおそれ(呼吸器)
長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ(呼吸器)
水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
環境への放出を避けること。
粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
保護手袋/保護衣を着用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

- 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
直ちに医師に連絡すること。
ばく露又はばく露の懸念がある場合：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息させること。
皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。
飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。
- 貯蔵
施錠して保管すること。
- 廃棄
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
過酸化水素	5	7722-84-1	1-419

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分	過酸化水素
安衛法「通知すべき有害物」該当成分	過酸化水素

4. 応急措置

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。
医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

- 直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。
直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合

- 水で15分以上注意深く洗うこと。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すこと。
その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

- 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。
直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

- 救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。
適切な換気を確保する。

医師に対する特別な注意事項

- 症状に応じた治療を施す。
腐食性/刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。
発がんのおそれを有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

- 水噴霧、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

霧状水により容器を冷却する。

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

区域より退避させる。

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

可燃性物質(紙、おがくず)に吸収させてはならない。汚染箇所は多量の水で洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

皮膚や眼との接触を避けること。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。

全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

保護手袋/保護衣を着用すること。

保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

(製品が付着した衣類は放置せず、すぐに洗い流すか水に浸漬する。)

保管

安全な保管条件

施錠して保管すること。4°Cで保存すること。涼しく換気のよい場所に保管すること。

異物混入を防止すること。可燃性物質、金属から離して保管する。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(過酸化水素)

ACGIH(1996) TWA: 1ppm (眼, 上気道及び皮膚刺激)

ばく露防止

設備対策

適切な換気のある場所で取扱う。

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性の保護衣を着用する。(長袖)

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：透明(①)、データなし(②)

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

溶解度：データなし

n-オクタノール/水分配係数：データなし

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：データなし

粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の手扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

加温や光の影響により分解し、酸素を生じて火災の危険性を増大させる。

避けるべき条件

直射日光、熱

混触危険物質

強酸化性物質、還元性物質、金属、可燃性物質

危険有害な分解生成物

加熱により可燃性ガス(酸素)が発生する。

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

rat LD50=805mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(経皮)

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

rabbit LD50=690mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 4, 吸入すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

mist: mouse LC50=0.46-1.00mg/L/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

vapor: rat LC50=1438ppmV/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

労働基準法: 疾病化学物質

過酸化水素

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

ラビット 腐食性 (EU-RAR, 2003 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

動物 腐食性 (EU-RAR, 2003)

呼吸器感受性又は皮膚感受性 : データなし

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性

[製品]

区分 2, 発がんのおそれの疑い

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

cat.2; ACGIH A3 (ACGIH 7th, 2001)

[IARC]

(過酸化水素)

Group 3 : ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(過酸化水素)

A3(1996)：確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明
催奇形性：データなし
生殖毒性：データなし
特定標的臓器毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)
[製品]
区分 2, 臓器の障害のおそれ
[成分データ]
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(過酸化水素)
呼吸器 (ACGIH, 2001; EU-RAR, 2003)
特定標的臓器毒性(反復ばく露)
[製品]
区分 2, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害のおそれ
[成分データ]
[区分1]
[日本公表根拠データ]
(過酸化水素)
呼吸器 (EU-RAR, 2003)
誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性
水生環境有害性
[製品]
区分 2, 水生生物に毒性
[成分データ]
水生環境有害性 短期(急性)
[日本公表根拠データ]
(過酸化水素)
藻類 (ニッチア) EC50=0.85mg/L/72hr (EURAR, 2003)
水溶解度
(過酸化水素)
混和する (ICSC, 2000)
残留性・分解性
[成分データ]
(過酸化水素)
急速分解性あり (EU-RAR, 2003)
生体蓄積性
[成分データ]
(過酸化水素)
log Pow=-1.36 (ICSC, 2000)
土壌中の移動性：データなし
オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法
環境への放出を避けること。内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
汚染容器及び包装
製品入り容器と同様に処分する。地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を確実に行う。

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

名称等を表示すべき危険/有害物 過酸化水素(別表第9の126)

名称等を通知すべき危険/有害物 過酸化水素(別表第9の126)

皮膚等障害化学物質(規則第594条の2) 過酸化水素

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

水質汚濁防止法

指定物質

過酸化水素

法令番号 4

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit

製品番号：322430（メーカー略号: ADC）

構成品名：①RNAscope® Fast Red A (#320458)

②RNAscope® Fast Red B (#320459)

会社名：コスモ・バイオ株式会社

住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号

担当部署：製品法務部

電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619

e-mail address：mail@cosmobio.co.jp

推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

金属腐食性物質：区分 1

健康に対する有害性

急性毒性(経口)：区分 4

急性毒性(吸入)：区分 3

皮膚腐食性/刺激性：区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1

呼吸器感作性：区分 1

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1(呼吸器系)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1(歯、呼吸器系)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

金属腐食のおそれ

飲み込むと有害

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ

臓器の障害(呼吸器系)

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(歯、呼吸器系)

水生生物に毒性

注意書き

安全対策

環境への放出を避けること。

他の容器に移し替えないこと。

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 保護手袋/保護衣を着用すること。
 保護眼鏡/保護面を着用すること。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。
 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 直ちに医師に連絡すること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：医師に連絡すること。
 呼吸に関する症状が出た場合：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息させること。
 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。
 施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物
 慣用名又は別名：塩酸

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
塩化水素	10	7647-01-0	1-215

上記以外の成分：0.1-5% Fast Red KL Salt (CAS RN®: 677706-33-1)

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

安衛法「表示すべき有害物」該当成分 塩化水素
 安衛法「通知すべき有害物」該当成分 塩化水素

4. 応急措置

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。
 呼吸が停止しているときは人工呼吸を行う。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。
 直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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すこと。
 その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。
 直ちに医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。
適切な換気を確保する。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。
腐食性/刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。
毒性を有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤

棒状放水

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

特有の消火方法

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。
回収が終わるまで十分な換気を行う。
適切な保護具を着用する。
眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

二次災害の防止策

物的被害を防止するためにも流出したものを吸収すること。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
皮膚や眼との接触を避けること。

(注意事項)

吸入によりアレルギー、ぜん息または、呼吸困難を起こすおそれがある。

安全取扱注意事項

屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
保護手袋/保護衣を着用すること。
保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。

この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。施錠して保管すること。
4℃で保存すること。涼しいところに置くこと。飲食物、動物用飼料から離して保管する。

(避けるべき保管条件)

金属腐食のおそれがある。金属容器に保管してはならない。

安全な容器包装材料

他の容器に移し替えないこと。
耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(塩化水素)

日本産衛学会(2014)(最大許容濃度) 2ppm; 3.0mg/m³

(塩化水素)

ACGIH(2002) STEL: 上限値 2ppm (上気道刺激)

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。
密閉された装置、局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

耐薬品性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。(長袖)

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：無色～オレンジ

臭い：データなし

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

水に対する溶解度：溶ける

n-オクタノール/水分配係数：データなし

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：データなし

粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の実験条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

直射日光、熱

混触危険物質

塩基、アミン、アルカリ、金属、過マンガン酸カリウム

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物、塩化水素

11. 有害性情報

急性毒性

急性毒性(経口)

[製品]

区分 4, 飲み込むと有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

rat LD50=238mg/kg (SIDS, 2009)

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 3, 吸入すると有毒

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

mist: rat LC50=0.42mg/L/4hr (SIDS, 2009)

gas: rat LC50=1411ppm/4hr (SIDS, 2009)

労働基準法: 疾病化学物質

塩化水素

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット/マウス/ラット/ヒト 腐食性 (SIDS, 2009)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2002)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

呼吸器感作性

[製品]

区分 1, 吸入するとアレルギー、喘息または、呼吸困難を起こすおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

cat. 1; 日本職業・環境アレルギー学会

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性

[成分データ]

[IARC]

(塩化水素)

Group 3：ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(塩化水素)

A4(2002)：ヒト発がん性因子として分類できない

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

呼吸器系 (ACGIH, 2003)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

菌、呼吸器系 (SIDS, 2002)

誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 2, 水生生物に毒性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(塩化水素)

甲殻類 (オオミジンコ) EC50=0.492mg/L/48hr (SIDS, 2005)

水溶解度

(塩化水素)

67 g/100 ml (30°C) (ICSC, 2000)

残留性・分解性：データなし

生体蓄積性

[成分データ]

(塩化水素)

log Pow=0.25 (ICSC, 2000)

土壌中の移動性：データなし

オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法

環境への放出を避けること。内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号またはID番号：1789

品名(国連輸送名)：塩酸

国連分類(輸送における危険有害性クラス)：8

容器等級：III

指針番号：157

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実に行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質
有害液体物質(Z類) 塩化水素

国内規制がある場合の規制情報

船舶安全法：腐食性物質 分類8

航空法：腐食性物質 分類8

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法

特化則 特定化学物質 第3類 塩化水素

名称等を表示すべき危険/有害物 塩化水素(別表第9の98)

名称等を通知すべき危険/有害物 塩化水素(別表第9の98)

腐食性液体(規則第326条) 塩化水素

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

大気汚染防止法

ばい煙

有害物質 政令第1条第1号から第5号

塩化水素

特定物質 政令第10条第1号から第28号

塩化水素

水質汚濁防止法

指定物質

塩化水素

法令番号 5

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2022 Edition (Incorporating Amendment 41-22)
IATA 航空危険物規則書 第65版 (2024年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2023 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。
ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit
製品番号：322430（メーカー略号: ADC）
構成品名：RNAscope® Green-A (#320718)
会社名：コスモ・バイオ株式会社
住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号
担当部署：製品法務部
電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619
e-mail address：mail@cosmobio.co.jp
推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

物理化学的危険性

引火性液体：区分 2

健康に対する有害性

急性毒性(経口)：区分 4

急性毒性(経皮)：区分 4

急性毒性(吸入)：区分 3

皮膚腐食性/刺激性：区分 1

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：区分 1

発がん性：区分 2

生殖毒性：区分 1B

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 1(中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性)

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：区分 3(麻酔作用)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：区分 1(中枢神経系、視覚器、呼吸器)

環境有害性

水生環境有害性 短期(急性)：区分 2

GHSラベル要素



注意喚起語：危険

危険有害性情報

引火性の高い液体及び蒸気

飲み込むと有害

皮膚に接触すると有害

吸入すると有毒

重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

重篤な眼の損傷

発がんのおそれの疑い

生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

臓器の障害(中枢神経系、視覚器、呼吸器、全身毒性)

眠気又はめまいのおそれ

長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害(中枢神経系、視覚器、呼吸器)

水生生物に毒性

注意書き

安全対策

使用前に取扱説明書を入手すること。
 全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
 環境への放出を避けること。
 熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。
 容器を密閉しておくこと。
 容器を接地しアースをとること。
 防爆型の電気機器/換気装置/照明機器/その他機器を使用すること。
 火花を発生させない工具を使用すること。
 静電気放電に対する措置を講ずること。
 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
 屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
 取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
 この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。

応急措置

火災の場合：指定された消火剤を使用すること。
 気分が悪いときは、医師の診察/手当てを受けること。
 直ちに医師に連絡すること。
 ばく露又はばく露の懸念がある場合：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息させること。
 皮膚に付着した場合：多量の水で洗うこと。
 皮膚(又は髪)に付着した場合：直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。
 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。
 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
 眼に入った場合：水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。
 口をすすぐこと。
 飲み込んだ場合：気分が悪いときは医師に連絡すること。
 飲み込んだ場合：口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。

貯蔵

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
 施錠して保管すること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

特定の物理的及び化学的危険性

非常に燃えやすい液体である。蒸気が滞留すると爆発の恐れがある。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

慣用名又は別名：木精、メチルアルコール(メタノール)

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
メタノール	80	67-56-1	2-201
過酸化水素	20	7722-84-1	1-419

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

毒物及び劇物取締法「劇物」該当成分	過酸化水素
安衛法「表示すべき有害物」該当成分	メタノール， 過酸化水素
安衛法「通知すべき有害物」該当成分	メタノール， 過酸化水素

4. 応急措置

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。医師に連絡すること。

皮膚(又は髪)に付着した場合

直ちに汚染された衣類を全て脱ぐこと。皮膚を水又はシャワーで洗うこと。

直ちに医師に連絡すること。

眼に入った場合

水で15分以上注意深く洗うこと。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すこと。

その後も洗浄を続けること。直ちに医師に連絡すること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。意識のない者には何も口から与えてはならない。

直ちに医師に連絡すること。

急性症状及び遅延性症状の最も重要な徴候症状

眠気、頭痛、めまい、目の異常、痙攣、吐き気、嘔吐、意識障害

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

火気に注意する。適切な換気を確保する。(眠気、めまいのおそれがある)

医師に対する特別な注意事項

毒性、発がんのおそれを有する製品。医師に暴露物質名、防護のための注意を通知する。

腐食性/刺激性製品。触れた物質を完全に洗い流す必要がある。

5. 火災時の措置**消火剤****適切な消火剤**

水噴霧、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

使ってはならない消火剤**棒状放水****特有の危険有害性**

加熱すると容器が爆発するおそれがある。

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火水や希釈水が汚染を引き起こすおそれがある。

消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置**特有の消火方法**

霧状水により容器を冷却する。危険でなければ火災区域から容器を移動する。

消火水の下水への流入を防ぐ。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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**

区域より退避させる。

漏洩物に触れたときは、直ちに流水で皮膚あるいは眼を最低20分間洗浄する。

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

環境中に放出してはならない。下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

可燃性物質(紙、おがくず)に吸収させてはならない。

二次災害の防止策

全ての発火源を取り除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
皮膚や眼との接触を避けること。

(火災・爆発の防止)

熱、高温のもの、火花、裸火及び他の着火源から遠ざけること。禁煙。

安全取扱注意事項

使用前に取扱説明書を入手すること。
全ての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。
屋外又は換気の良い場所でだけ使用すること。
保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

取扱い後は汚染箇所をよく洗うこと。
この製品を使用するときに、飲食又は喫煙をしないこと。
汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。
(製品が付着した衣類は放置せず、すぐに洗い流すか水に浸漬する。)

保管

安全な保管条件

換気の良い場所で保管すること。容器を密閉しておくこと。涼しいところに置くこと。
施錠して保管すること。4℃で保存すること。異物混入を防止すること。
可燃性物質、還元性物質、金属、飲食物、動物用飼料から離して保管する。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度及び濃度基準値

(メタノール)

作業環境評価基準 200ppm

許容濃度

(メタノール)

日本産衛学会(1963) 200ppm; 260mg/m³

(メタノール)

ACGIH(2009) TWA: 200ppm;

STEL: 250ppm (頭痛; 眼損傷; めまい; 吐き気)

(過酸化水素)

ACGIH(1996) TWA: 1ppm (眼, 上気道及び皮膚刺激)

[ACGIH] 特記事項

(メタノール)

皮膚吸収

ばく露防止

設備対策

洗眼設備・安全シャワーを設けること。
密閉された装置、局所排気装置を使用する。

保護具

呼吸用保護具

呼吸用保護具を着用すること。(有機ガス用防毒マスク)

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

側面シールド付安全メガネまたは化学用品用ゴーグルを着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性の保護衣を着用する。(長袖)

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：黄～オレンジ

臭い：特異臭

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし

溶解度：データなし

n-オクタノール/水分分配係数：データなし

蒸気圧：データなし

密度及び/又は相対密度：データなし

相対ガス密度(空気=1)：データなし

粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性**反応性**

データなし

化学的安定性

通常の実験条件において安定である。

危険有害反応可能性

蒸気は空気と爆発性混合物を形成するおそれがある。

避けるべき条件

直射日光、熱、火気、静電気

混触危険物質

強酸化性物質、還元性物質、金属、可燃性物質

危険有害な分解生成物

データなし

11. 有害性情報**急性毒性**

急性毒性(経口)

[製品]

区分 4, 飲み込むと有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

human LD50=ca. 1400mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

(過酸化水素)

rat LD50=805mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(経皮)

[製品]

区分 4, 皮膚に接触すると有害

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

rabbit LD50=15800mg/kg (DFGOT vol.16, 2001)

(過酸化水素)

rabbit LD50=690mg/kg (DFGOT vol.26, 2011)

急性毒性(吸入)

[製品]

区分 3, 吸入すると有毒

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

vapor:rat LC50>31500ppm/4hr (DFGOT vol.16, 2001)

(過酸化水素)

mist: mouse LC50=0.46-1.00mg/L/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

vapor: rat LC50=1438ppmV/4hr (DFGOT vol.26, 2011)

労働基準法: 疾病化学物質

メタノール; 過酸化水素

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

ラビット 腐食性 (EU-RAR, 2003 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[製品]

区分 1, 重篤な眼の損傷

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

ラビット 区分2: Draize test (EHC 196, 1997)

(過酸化水素)

動物 腐食性 (EU-RAR, 2003)

呼吸器感作性又は皮膚感作性 : データなし

生殖細胞変異原性 : データなし

発がん性

[製品]

区分 2, 発がんのおそれの疑い

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(過酸化水素)

cat.2; ACGIH A3 (ACGIH 7th, 2001)

[IARC]

(過酸化水素)

Group 3 : ヒトに対する発がん性については分類できない

[ACGIH]

(過酸化水素)

A3(1996) : 確認された動物発がん性因子であるが、ヒトとの関連は不明

生殖毒性

[製品]

区分 1B, 生殖能又は胎児への悪影響のおそれ

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

cat. 1B; mouse : PATTY 5th, 2001

催奇形性 : データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)

[製品]

区分 1, 臓器の障害

区分 3, 眠気又はめまいのおそれ

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

中枢神経系、視覚器、全身毒性 (DFGOT vol.16, 2001)

(過酸化水素)

呼吸器 (ACGIH, 2001; EU-RAR, 2003)

[区分3(麻酔作用)]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

麻酔作用 (PATTY 5th, 2001)

特定標的臓器毒性(反復ばく露)

[製品]

区分 1, 長期にわたる、又は反復ばく露による臓器の障害

[成分データ]

[区分1]

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

中枢神経系、視覚器 (ACGIH 7th, 2001)

(過酸化水素)

呼吸器 (EU-RAR, 2003)

誤えん有害性 : データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[製品]

区分 2, 水生生物に毒性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(メタノール)

甲殻類 (ブラインシュリンプ) LC50=900.73mg/L/24hr (EHC196, 1998)

(過酸化水素)

藻類 (ニッチア) EC50=0.85mg/L/72hr (EURAR, 2003)

水溶解度

(メタノール)

100 g/100 ml (PHYSPROP_DB, 2009)

(過酸化水素)

混和する (ICSC, 2000)

残留性・分解性

[成分データ]

(過酸化水素)
急速分解性あり (EU-RAR, 2003)
生体蓄積性
[成分データ]
(メタノール)
log Pow=-0.82/-0.66 (ICSC, 2000)
(過酸化水素)
log Pow=-1.36 (ICSC, 2000)
土壌中の移動性：データなし
オゾン層への有害性：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法
環境への放出を避けること。内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
汚染容器及び包装
容器の再使用、リサイクルは不可。製品入り容器と同様に処分する。
地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号またはID番号：3286
品名(国連輸送名)：その他の引火性液体、毒性、腐食性、N.O.S.
国連分類(輸送における危険有害性クラス)：3
副次危険：6.1; 8
容器等級：II
指針番号：131

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実にを行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質
有害液体物質(Y類) 過酸化水素; メタノール

国内規制がある場合の規制情報
毒劇法、消防法の規定に従う。
船舶安全法：引火性液体類 分類3
航空法：引火性液体 分類3

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法
劇物(令第2条) 過酸化水素(20%)(法令番号 19)
労働安全衛生法
有機則 第2種有機溶剤等
含有有機溶剤 メタノール
名称等を表示すべき危険/有害物 メタノール(別表第9の560); 過酸化水素(別表第9の126)
名称等を通知すべき危険/有害物 メタノール(別表第9の560); 過酸化水素(別表第9の126)
別表第1 危険物(第1条、第6条、第9条の3関係) 危険物・引火性の物(0℃ ≤ 引火点 < 30℃)
皮膚等障害化学物質(規則第594条の2) メタノール; 過酸化水素
化学物質管理促進(PRTR)法：非該当
消防法
危険物 第4類 引火性液体第1石油類水溶性液体 危険等級 II(指定数量 400L)

化審法：非該当
大気汚染防止法
揮発性有機化合物(VOC) 法第2条第4項
メタノール
特定物質 政令第10条第1号から第28号
メタノール
水質汚濁防止法
指定物質
過酸化水素
法令番号 4

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 22nd edit., 2021 UN
IMDG Code, 2022 Edition (Incorporating Amendment 41-22)
IATA 航空危険物規則書 第65版 (2024年)
2020 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)
2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)
JIS Z 7252 : 2019
JIS Z 7253 : 2019
2023 許容濃度等の勧告 (日本産業衛生学会)
Supplier's data/information
ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit

製品番号：322430（メーカー略号: ADC）

構成部品名：①RNAscope® Protease Plus (#322331)

②RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 2 (#322502)

③RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 4 (#322504)

④RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 8 (#322508)

⑤RNAscope® Green-B (#320719)

会社名：コスモ・バイオ株式会社

住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号

担当部署：製品法務部

電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619

e-mail address：mail@cosmobio.co.jp

推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

健康に対する有害性

皮膚感作性:区分 1

GHSラベル要素



注意喚起語:警告

危険有害性情報

アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

注意書き

安全対策

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

保護手袋を着用すること。

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

応急措置

皮膚に付着した場合:多量の水で洗うこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合:医師の診察/手当を受けること。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

廃棄

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分名	含有量 (%)	CAS RN®	化審法番号
2-メチル-1,2-チアゾール-3(2H)-オンと5-クロロ-2-メチル-1,2-チアゾール-3(2H)-オンの混合物	≤0.0025 (①) < 1 (②~④) < 20 (⑤)	55965-84-9	5-5235; 9-378

①、②、⑤について

上記以外の成分：非公開

③、④について

上記以外の成分：< 1% 水酸化ナトリウム(CAS RN®: 1310-73-2)

注記：これらの値は、製品規格値ではありません。

危険有害成分

毒物及び劇物取締法，安衛法「表示、通知すべき有害物」，化管法に該当する危険有害成分なし

4. 応急措置

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

皮膚刺激又は発しん(疹)が生じた場合：医師の診察/手当てを受けること。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

応急措置をする者の保護

救助者は保護手袋と密閉ゴーグル、防毒マスクを着用すること。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

周辺設備に適した消火剤を使用する。

使ってはならない消火剤

データなし

特有の危険有害性

火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。

消火を行う者の保護

消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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

回収が終わるまで十分な換気を行う。

適切な保護具を着用する。

眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

環境に対する注意事項

下水、排水中に流してはならない。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い

技術的対策

(取扱者のばく露防止)

粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。

皮膚や眼との接触を避けること。

(注意事項)

吸入や接触により皮膚や眼に刺激や炎症を起こすおそれがある。

安全取扱注意事項

保護手袋を着用すること。

取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

汚染された作業衣は作業場から出さないこと。

汚染された衣類を脱ぎ、再使用する場合には洗濯をすること。

保管**安全な保管条件**

4℃で保存すること。容器を密閉して、涼しく換気の良い場所に保管すること。

安全な容器包装材料

本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度、濃度基準値：データなし

許容濃度

(水酸化ナトリウム)

日本産衛学会(1978)(最大許容濃度) 2mg/m³

(水酸化ナトリウム)

ACGIH(1992) STEL: 上限値 2mg/m³ (上気道, 眼及び皮膚刺激)

ばく露防止**設備対策**

適切な換気のある場所で取扱う。

洗眼設備・安全シャワーを設けること。

保護具**呼吸用保護具**

換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。

手の保護具

不浸透性の保護手袋を着用する。

眼の保護具

保護眼鏡/顔面保護具を着用する。

皮膚及び身体の保護具

不浸透性、長袖の保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体

色：透明(①)、データなし(②~④)、無色(⑤)

臭い：データなし(②~④)、無臭(①、⑤)

融点/凝固点：データなし

沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし

可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし

爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし

引火点：データなし

自然発火点：データなし

分解温度：データなし

pH：データなし

動粘性率：データなし
溶解度：データなし
n-オクタノール/水分配係数：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：データなし
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性

データなし

化学的安定性

通常の手扱い条件において安定である。

危険有害反応可能性

データなし

避けるべき条件

熱

混触危険物質

強酸化性物質、強還元性物質

危険有害な分解生成物

炭素酸化物、窒素酸化物

11. 有害性情報

急性毒性

労働基準法：疾病化学物質

水酸化ナトリウム

局所効果

皮膚腐食性/刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ブタ/ラビット 重度の壊死 (ACGIH 7th, 2001 et al)

眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性

[成分データ]

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

ラビット 腐食性 (SIDS, 2009)

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚感作性

[製品]

区分 1, アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

生殖細胞変異原性：データなし

発がん性：データなし

催奇形性：データなし

生殖毒性：データなし

特定標的臓器毒性

特定標的臓器毒性(単回ばく露)：データなし

特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし

誤えん有害性：データなし

12. 環境影響情報

生態毒性

水生環境有害性

[成分データ]

水生環境有害性 短期(急性)

[日本公表根拠データ]

(水酸化ナトリウム)

甲殻類 (ネコゼミジンコ属) LC50=40.4mg/L/48hr (SIDS, 2004)

水溶解度

(水酸化ナトリウム)

109 g/100 ml (20°C) (ICSC, 2010)

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：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報

廃棄物の処理方法

内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。

汚染容器及び包装

地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実に行う。

MARPOL 73/78付属書II及びIBCコードによるばら積み輸送される液体物質

有害液体物質(Y類) 水酸化ナトリウム

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当

労働安全衛生法：非該当

化学物質管理促進(PRTR)法：非該当

消防法：非該当

化審法：非該当

水質汚濁防止法

指定物質

水酸化ナトリウム

法令番号 6

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

2024 TLVs and BEIs. (ACGIH)

JIS Z 7252 : 2019

JIS Z 7253 : 2019

2023 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）

Supplier's data/information

ICSC 国際化学物質安全性カード

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によって改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品の性能について何ら保証するものではありません。

安全データシート

1. 化学品及び会社情報

製品名称：RNAscopeTM 2.5 HD Duplex Reagent Kit

製品番号：322430（メーカー略号: ADC）

構成部品名：①RNAscope® Target Retrieval (10X) (#322001)

②RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 6 (#322506)

③RNAscope® 2.5 HD Duplex AMP 10 (#322510)

④RNAscope® Wash Buffer (50X) (#320058)

会社名：コスモ・バイオ株式会社

住所：東京都江東区東陽二丁目2番20号

担当部署：製品法務部

電話番号：03-5632-9610 FAX：03-5632-9619

e-mail address：mail@cosmobio.co.jp

推奨用途及び使用上の制限：試験研究用試薬

2. 危険有害性の要約

GHS分類

本商品はGHS分類に該当しない

GHSラベル要素

該当しない

3. 組成及び成分情報

化学物質・混合物の区別：混合物

成分：非公開

危険有害成分

毒物及び劇物取締法、安衛法「表示、通知すべき有害物」、化管法に該当する危険有害成分なし

4. 応急措置

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。

皮膚(又は髪)に付着した場合

皮膚を多量の水と石けんで洗うこと。汚染された衣類を脱ぐこと。

眼に入った場合

水で数分間注意深く洗うこと。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すこと。その後も洗浄を続けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。医療者の指示なく吐かせない。意識のない者には何も口から与えてはならない。

気分が悪いときは医師に連絡すること。

医師に対する特別な注意事項

症状に応じた治療を施す。

5. 火災時の措置

消火剤

適切な消火剤

水噴霧、耐アルコール泡、粉末、炭酸ガスを使用すること。

- 使ってはならない消火剤
 - データなし
- 特有の危険有害性
 - 火災によって刺激性、有毒及び/又は腐食性のガスを発生するおそれがある。
- 消火を行う者の保護
 - 消火作業の際は、自給式呼吸器、化学用保護衣を着用する。

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
 - 適切な保護具を着用する。
- 環境に対する注意事項
 - 下水、排水中に流してはならない。
- 封じ込め及び浄化の方法及び機材
 - 不活性の物質(乾燥砂、土など)に吸収させて、密閉できる空容器に回収する。
 - 汚染箇所を多量の水で完全に浄化する。(下水道を汚染しないこと。)

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
 - 技術的対策
 - (取扱者のばく露防止)
 - 皮膚や眼との接触を避けること。
 - 安全取扱注意事項
 - 取扱い後は手、汚染箇所をよく洗う。
 - 取扱中は飲食、喫煙してはならない。
 - 接触回避
 - 「10. 安定性及び反応性」を参照。
 - 衛生対策
 - 産業衛生および安全の基準に基づいて取り扱う。
- 保管
 - 安全な保管条件
 - 常温℃で保存すること。(①、④)
 - 4℃で保存すること。(②、③)
 - 容器を密閉して乾燥した涼しく換気のよい場所に保管すること。
 - 安全な容器包装材料
 - 本製品に使用されている容器内で保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

- 管理濃度、濃度基準値：データなし
- 許容濃度：データなし
- ばく露防止
 - 設備対策
 - 適切な換気のある場所で取扱う。
 - 洗眼設備・安全シャワーを設けること。
 - 保護具
 - 呼吸用保護具
 - 換気が不十分な場合、呼吸用保護具を着用すること。
 - 手の保護具
 - 保護手袋を着用する。
 - 眼の保護具
 - 保護眼鏡/顔面保護具を着用する。
 - 皮膚及び身体の保護具

保護衣を着用する。

9. 物理的及び化学的性質

物理状態：液体
色：透明(①、④)、データなし(②、③)
臭い：無臭(①、④)、データなし(②、③)
融点/凝固点：データなし
沸点又は初留点及び沸点範囲：データなし
可燃性(ガス、液体及び固体)：データなし
爆発下限界及び爆発上限界/可燃限界：データなし
引火点：データなし
自然発火点：データなし
分解温度：データなし
pH：データなし
動粘性率：データなし
溶解度：データなし
n-オクタノール/水分配係数：データなし
蒸気圧：データなし
密度及び/又は相対密度：データなし
相対ガス密度(空気=1)：データなし
粒子特性：該当なし

10. 安定性及び反応性

反応性
データなし
化学的安定性
通常の取扱い条件において安定である。
危険有害反応可能性
通常使用の条件下では危険な反応は知られていない。
避けるべき条件
熱
混触危険物質
強酸化性物質、強還元性物質
危険有害な分解生成物
データなし

11. 有害性情報

急性毒性：データなし
局所効果
皮膚腐食性/刺激性：データなし
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性：データなし
呼吸器感作性又は皮膚感作性：データなし
生殖細胞変異原性：データなし
発がん性：データなし
催奇形性：データなし
生殖毒性：データなし
特定標的臓器毒性
特定標的臓器毒性(単回ばく露)：データなし
特定標的臓器毒性(反復ばく露)：データなし
誤えん有害性：データなし
潜在的な健康への影響：吸入や接触、摂取により皮膚、眼、呼吸器系に刺激のおそれがある。

12. 環境影響情報

生態毒性：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：データなし

13. 廃棄上の注意

化学品、汚染容器及び包装の安全で、かつ、環境上望ましい廃棄、又はリサイクルに関する情報
廃棄物の処理方法
内容物/容器を地方/国の規則に従って廃棄すること。
汚染容器及び包装
地方/国の規則に従って安全に廃棄すること。

14. 輸送上の注意

国連番号、国連分類：非該当

注意事項 輸送に際しては、直射日光を避け、転倒、落下、破損がないように積み込み、荷崩れの防止を
確実にを行う。

国内規制がある場合の規制情報：非該当

15. 適用法令

毒物及び劇物取締法：非該当
労働安全衛生法：非該当
化学物質管理促進(PRTR)法：非該当
消防法：非該当
化審法：非該当

16. その他の情報

参照文献及び情報源

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, UN

JIS Z 7253 : 2019

JIS Z 7252 : 2019

Supplier's data/information

本記載内容は、現時点で入手できる資料、情報データに基づいて作成しており、新しい知見によっ
て改訂される事があります。また、注意事項は通常の取扱いを対象としたものであって、特殊な取
扱いの場合には十分な安全対策を実施の上でご利用ください。

ここに記載されたデータは最新の知識及び経験に基づいたものです。安全性データシートの目的は
当該製品を安全に取り扱って頂くための情報を提供するものです。ここに記載されたデータは製品
の性能について何ら保証するものではありません。