

# 安全データシート(SDS)

改定日 2017年1月20日  
作成日 2010年3月12日

## 1. 製品及び会社情報

製品名: ニッタンジェットフォームX3  
合成界面活性剤泡消火薬剤3%型(-10℃～+30℃) 泡第22～4号

会社名: ニッタン株式会社  
担当部門: 技術開発部  
住所: 東京都渋谷区笹塚1-54-5  
電話番号: 03-5333-7058  
FAX番号: 03-5333-8627

製品の用途: 危険物火災(クラスB)用 合成界面活性剤泡消火薬剤  
整理番号: SDS-NK-K005-6

## 2. 危険有害性の要約

国・地域情報: ・法第57条の1(令第18条)表示対象物質  
ジエチレングリコールモノブチルエーテル、トリエタノールアミン  
・法第57条の2(令第18条)通知対象物質  
ジエチレングリコールモノブチルエーテル、トリエタノールアミン

### GHS分類:

物理化学的危険性: 分類対象外、分類できないまたは区分外

健康に対する有害性:

急性毒性(経口)	区分外
急性毒性(経皮)	区分外
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1
特定標的臓器毒性 (単回ばく露)	区分2 (中枢神経系)

環境に対する有害性:

水生環境有害性(急性)	区分3
水生環境有害性(長期間)	区分3

\*上記に記載がない危険有害性は、分類対象外または分類できない。

### GHSラベル要素:

絵表示:



注意喚起語:	危険	H code
危険有害性情報:	・皮膚刺激	(H315)
	・重篤な眼の損傷	(H318)
	・中枢神経系の障害のおそれ	(H371)
	・水生生物に有害	(H402)
	・長期継続的影響により水生生物に有害	(H412)

注意書き:

[安全対策]

- 取扱い後は、うがいをして、手、顔などをよく洗うこと。
- この製品を使用する時には、適切な個人用保護具(ゴム手袋、保護眼鏡、マスク等)及び作業衣を着用すること。
- 粉塵/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。
- この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。
- この製品は水生生物に対して有害であるため環境への放出を避けること。

[応急措置]

- 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。
- 直ちに医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合: 多量の水と石けんで洗うこと。
- 皮膚刺激が生じた場合: 医師の診断/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。
- ばく露した時、又は気分が悪い時: 医師に連絡すること。

[保管]

- 製品の品質保護のため、0℃以下または40℃以上になる場所には保管しないこと。
- 容器は密閉し、換気の良い冷暗所で保管すること。
- 施錠して保管すること。

[廃棄]

- 内容及び容器の廃棄は、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すること。

3. 組成及び成分情報

単一物質・混合物の区分: 混合物

成分名	含有量wt%	CAS No.	化審法No.	安衛法No.	PRTR法No.	毒劇物法
界面活性剤混合物	27.0以下	登録済	登録済	該当 <sup>※1)</sup>	非該当	非該当
泡安定剤	2.0以下	登録済	登録済	非該当	非該当	非該当
グリコール類	35.0以下	登録済	登録済	該当 <sup>※2)</sup>	非該当	非該当
消火向上剤	1.5以下	登録済	登録済	非該当	非該当	非該当
低温安定剤	4.0以下	登録済	登録済	非該当	非該当	非該当
防錆剤	1.0以下	登録済	登録済	非該当	非該当	非該当
水	34.0以下	7732-18-5	非該当	非該当	非該当	非該当

化審法 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律(化審法)官報公示整理番号

安衛法 労働安全衛生法(安衛法)第57条の2第1項政令指定物質の政令番号

※1) 界面活性剤混合物中にトリエタノールアミンが1.5wt.%以下含有

※2) グリコール類中にジエチレングリコールモノブチルエーテルが35wt.%以下含有

PRTR法 特定化学物質の環境への排出量の把握及び管理の改善、促進に関する法律(PRTR法)対象化学物質の政令番号

毒劇物法 毒物及び劇物取締法の毒物及び劇物指定物質

---

#### 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。  
・呼吸していて嘔吐がある場合は頭を横向きにする。  
・呼吸の弱い場合は人工呼吸や酸素吸入を行う。
- 皮膚に付着した場合：  
・汚染された衣服や靴を脱ぎ、製品に触れた部分を多量の水で15分以上洗浄すること。  
・洗浄後も異常が認められる場合は医師の診断を受けること。  
・汚染された衣服は着替え、再使用する場合には洗濯すること。
- 眼に入った場合：  
・直ちに清浄で適温の緩やかな流水で15分間以上洗眼すること。  
・洗眼の際、まぶたを指でよく開いて、眼球、まぶたの隅々まで水がよく行きわたるように洗浄する。コンタクトレンズを着用している場合は、固着していないかぎり直ちにはずし、洗浄を続ける。  
・直ちに医師に連絡すること。  
・医師の指示なしでは油類又は軟膏を用いてはならない。  
・すぐには痛みがなく視力に影響がなくても障害が遅れて現れることがあるので、必ず医師の診断を受けること。  
・速やかに医師の手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合：  
・コップ1～2杯の水を飲ませて、ゆっくりと希釈させること。  
・無理に吐かせずに速やかに医師の手当てを受けること。  
・意識がない場合には、無理に水を飲ませないこと。

\*いずれの場合においても直ちに医師の診断を受けること。

---

#### 5. 火災時の措置

- 消火剤：  
・水/炭酸ガス/泡消火剤/粉末消火剤/乾燥砂
- 使ってはならない消火剤：  
・なし
- 特有の有害危険性：  
・燃焼した場合、一酸化炭素、硫黄酸化物系、窒素酸化物系のガス等の有害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：  
・可燃性のあるものを周囲から取り除く。  
・関係者以外は安全な場所に退去させる。  
・火災発生場所の周辺に関係者以外の立ち入りを禁止する。  
・消火作業は風上から行う。  
・消火の為の放水等により、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：  
・防災保護具を着用する。

---

## 6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項:
- ・漏出時の処理を行う際には必ず保護具を着用する。
  - ・必要に応じた換気を確保する。
  - ・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ち入りを禁止する。
  - ・風上から作業を行い、風下の人を退避させる。
  - ・着火した場合に備えて、消火用器材を準備する。
  - ・多量の場合、人を安全な場所に避難させる。
  - ・漏出した場所はすべりやすいため注意する。
- 環境に対する注意事項:
- ・漏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注意する。
  - ・多量の水で希釈する場合は、汚染された排水が適切に処理されずに環境へ流出しないよう注意する。
  - ・海上の場合、薬剤を用いる場合には国土交通省令で定める技術上の基準に適合したものでなければならない。
- 回収、中和の方法:
- ・多量の場合には可能な限りせき止めし、ポンプなどで回収する。
  - ・少量の場合には砂・ウエス等で吸収させ、密封容器に回収する。
  - ・付着物、廃棄物は都道府県条例に基づいて処理する。
  - ・漏出時は事故の未然防止及び拡大防止を図る目的で、速やかに関係機関に通報する。

---

## 7. 取扱い及び保管上の注意

### 取扱い

- 技術的対策:
- ・使用上の注意をよく読み、用途以外に使用しないこと。
  - ・皮膚、眼へのばく露防止のため、長袖の作業衣を着用し、適切な保護具(ゴム手袋、保護マスク、保護眼鏡)を装着する。
  - ・製品のミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。
  - ・製品は漏れ、あふれ、飛散しないよう注意して取扱う。
  - ・取扱い後にうがいをし、手、顔などをよく洗う。
  - ・消火性能に影響を及ぼすため、他製品と混合しないこと。
  - ・異物が混入しないように、キャップなどを正しくセットすること。
  - ・原液、希釈液を直接河川湖沼等に流出させないこと。
  - ・火災等の使用時以外は、事前に水と混合希釈しないこと。

### 保管

- 保管条件:
- ・使用の都度、容器を密閉する。
  - ・容器は、施錠した換気の良い冷暗所に、一定の場所を定めて保管する。
  - ・製品の品質保護のため、0℃以下または40℃以上になる場所や雨水、直射日光のあたる場所、湿気の多い場所には保管しない。
  - ・他の泡消火薬剤と混合して保管しないこと。
  - ・泡消火薬剤を水で希釈した状態で保管しないこと。

## 8. ばく露防止及び保護措置

許容濃度:

許容濃度	管理濃度 (厚生労働省)	許容濃度 (日本産業衛生学会、2009年度版)	ACGIH(2010) TWA
製剤として	記載なし	データなし	データなし
内容成分	記載なし	データなし	データなし

設備対策: ・換気設備又は局所排気設備を用いる。

保護具

- 呼吸器の保護具: ・呼吸用保護具を着用する。
- 手の保護具: ・皮膚への接触を避けられる保護手袋を着用する。
- 眼の保護具: ・ゴーグル型もしくは側板付き普通眼鏡型を着用する。
- 皮膚、身体の保護具: ・皮膚への接触を避けられる耐薬品性の保護衣を着用する。

## 9. 物理的及び化学的性質

- 外観: 黄褐色透明液体
- 臭い: グリコール臭
- pH: 約7.3(20℃)
- 融点・凝固点: データなし
- 沸点・初留点: 100℃
- 引火点: 沸騰するまで引火せず
- 自然発火温度: データなし
- 爆発範囲: データなし
- 蒸気圧: データなし
- 蒸気密度: データなし
- 比重(嵩密度): 1.04(20℃)
- 溶解度: 水に易溶
- オクタノール／水分配係数: データなし
- 分解温度: データなし
- 流動点: -12.5℃
- 粘度: 15.5mm<sup>2</sup>/s(20℃)
- COD<sub>Mn</sub>(3.0%): 10,000mg/L(JIS K 0102:2008試験法準拠)
- BOD(3.0%): 26,000mg/L(JIS K 0102:2009試験法準拠)

## 10. 安定性及び反応性

- 安定性: ・通常の使用下では安定である。
- 危険有害可能性: ・知見なし
- 避けるべき条件: ・特になし
- 混触危険物質: ・特になし
- 危険有害な分解生成物: ・燃焼により一酸化炭素、硫黄酸化物、窒素酸化物を発生する可能性がある。

### 11.有害性情報

急性毒性(経口):	区分外	ATEmix>2,000mg/kg
急性毒性(経皮):	区分外	ATEmix>2,000mg/kg
急性毒性(吸入:蒸気):	分類できない	データ不足
皮膚腐食性/刺激性:	区分2	皮膚区分2 $\geq$ 10%
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性:	区分1	眼区分1 $\geq$ 3%
呼吸器感作性:	分類できない	データ不足
皮膚感作性:	分類できない	データ不足
変異原性(生殖細胞変異原性):	分類できない	データ不足
発がん性:	分類できない	データ不足
生殖毒性:	分類できない	データ不足
特定標的臓器/全身毒性-単回ばく露:	区分2 (中枢神経系)	特定標的臓器区分2 $\geq$ 10%
特定標的臓器/全身毒性-反復ばく露:	分類できない	データ不足
吸引性呼吸器有害性:	分類できない	データ不足

### 12.環境影響情報

水性環境有害性(急性):	区分3	分類される成分の合計 $\geq$ 25%
水性環境有害性(長期間):	区分3	分類される成分の合計 $\geq$ 25%
オゾン層への有害性:	分類できない	対象物質を含まない

### 13.廃棄上の注意

残余廃棄物:	<ul style="list-style-type: none"> <li>都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者や、収集運搬業者と委託契約して処理すること。</li> <li>取扱いについては、「7.取扱い及び保管上の注意」を参照。</li> </ul>
汚染容器および包装:	<ul style="list-style-type: none"> <li>内容物を完全に除去した後、法規に従い産業廃棄物処理業者等に処分を委託する。</li> </ul>

### 14.輸送上の注意

#### 国内規制

陸上規制情報:	<ul style="list-style-type: none"> <li>労働安全衛生法、消防法等に定められている輸送方法に従う。</li> </ul>
海上規制情報:	<ul style="list-style-type: none"> <li>船舶安全法に定められている輸送方法に従う。</li> </ul>
航空規制情報:	<ul style="list-style-type: none"> <li>航空法に定められている輸送方法に従う。</li> </ul>
特別の安全対策:	<ul style="list-style-type: none"> <li>運搬に際しては容器に漏れないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷崩れの防止を確実にこなう。</li> <li>直射日光を避ける</li> <li>横積み厳禁</li> <li>水濡れ厳禁</li> </ul>

#### 国際規制

国連番号:	<ul style="list-style-type: none"> <li>非該当</li> </ul>
国連分類:	<ul style="list-style-type: none"> <li>非該当</li> </ul>
容器等級:	<ul style="list-style-type: none"> <li>非該当</li> </ul>

---

## 15.適用法令

消防法:	・非該当
労働安全衛生法:	・法第57条の1(令第18条)表示対象物質 トリエタノールアミン1.5wt%以下 ジエチレングリコールモノブチルエーテル 35wt%以下
	・第57条 第2項(通知対象物質) トリエタノールアミン1.5wt%以下 ジエチレングリコールモノブチルエーテル 35wt%以下
化学物質排出把握管理 促進法(PRTR法):	・非該当
毒物及び劇物取締法:	・非該当
化審法:	・優先評価化学物質:アルコール(C10~16)
船舶安全法:	・非該当
海洋汚染防止法:	・有害物質(Z類物質)
航空法:	・非該当
その他:	・PFOS(パーフルオロオクタンスルホン酸)成分含有量 検出限界(5ppm)未満(溶媒抽出-LC/MS/MS法)

---

## 16.その他の情報

### 参考文献

1. 国連GHS文書 改定4版 (2011)
2. JIS Z 7252:2014 「GHSに基づく化学物質等の分類方法」
3. JIS Z 7253:2012 「GHSに基づく化学品の危険有害性情報の伝達方法  
ーラベル、作業場内の表示及び安全データシート(SDS)」
4. 独立行政法人 製品評価技術基盤機構(NITE)公開データ
5. 化学工業日報社「16615の化学商品」(2015)
6. 弊社入手の製品安全データシート及び入手資料

### \*注意

安全データシートは危険有害な化学製品について、安全な取扱いを確保するための参考情報として、取扱う事業者提供されるものです。取扱う事業者はこれを参考とし、自らの責任において個々の取扱いなどの実態に応じた適切な処置を講ずることが必要であることを理解した上で、活用されるようお願いいたします。

従って、本データシートそのものは、安全の保証書ではありません。