

作成日:2011年12月29日

製品安全性データシート

1.【製品及び会社情報】

カタログ番号 212527
 製品名 BD™ グラム脱色液
 会社名 日本ベクトン・ディッキンソン株式会社
 住所 東京都港区赤坂4丁目15番1号
 連絡先 0120-8555-90
 利用可能時間:9:00 - 17:00(土曜、日曜、祝日、弊社指定休日を除く)
 使用上の制限 研究用試薬

2.【危険有害性の要約】

GHS 分類

物理化学的危険	火薬類	分類対象外
	可燃性・引火性ガス	分類対象外
	可燃性・引火性エアゾール	分類対象外
	支燃性・酸化性ガス	分類対象外
	高圧ガス	分類対象外
	引火性液体	区分2
	可燃性固体	分類対象外
	自己反応性化学品	分類できない
	自然発火性液体	分類できない
	自然発火性固体	分類対象外
	自己発熱性化学品	分類できない
	水反応可燃性化学品	分類できない
	酸化性液体	分類できない
	酸化性固体	分類対象外
	有機過酸化物	分類できない
	金属腐食性物質	分類できない
健康に対する有害性	急性毒性(経口)	区分5
	急性毒性(経皮)	区分外
	急性毒性(吸入:ガス)	区分外
	急性毒性(吸入:蒸気)	区分外
	急性毒性(吸入:粉じん、ミスト)	分類できない
	皮膚腐食性・刺激性	区分外
	眼に対する重篤な損傷・眼刺激性	区分2A
	呼吸器感作性	分類できない
	皮膚感作性	区分外
	生殖細胞変異原性	区分外
	発がん性	区分外
	生殖毒性	区分2

<p>環境に対する有害性</p>	<p>特定標的臓器・全身毒性(単回ばく露) 特定標的臓器・全身毒性(反復ばく露) 吸引性呼吸器有害性 水生環境急性有害性 水生環境慢性有害性</p>	<p>区分1(腎臓、全身毒性、中枢神経系)、区分3(気道刺激性、麻酔作用) 区分2(肝臓、血管、脾臓、血液) 分類できない 区分外 区分外</p>
<p>シンボル</p>		
<p>注意喚起語</p>	<p>危険</p>	
<p>危険有害性情報</p>	<p>引火性の高い液体および蒸気 飲み込むと有害のおそれ(経口) 重篤な眼への刺激性 (気道刺激性)気道への刺激のおそれ (麻酔作用)眠気またはめまいのおそれ 生殖能または胎児への悪影響のおそれの疑い 臓器の障害(腎臓、全身毒性、中枢神経系) 長期または反復暴露による臓器の障害のおそれ(肝臓、血管、脾臓、血液)</p>	
<p>注意書き</p>	<p>安全対策</p> <p>すべての安全注意を読み理解するまで取り扱わないこと。 使用前に取扱説明書を入手すること。 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。 熱、火花、裸火、高温のもののような着火源から遠ざけること。-禁煙 防爆型の電気機器、換気装置、照明機器を使用すること。静電気放電や火花による引火を防止すること。 個人用保護具や換気装置を使用し、ばく露を避けること。 保護手袋、保護眼鏡、保護面を着用すること。 屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。 ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。 取扱い後はよく手を洗うこと。 容器を密閉しておくこと。</p>	
<p>応急措置</p>	<p>火災の場合には適切な消火方法をとること。 吸入した場合: 空気の新鮮な場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 飲み込んだ場合: 無理して吐かせないこと。 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容易に外せる場合には外して洗うこと。 皮膚を流水、シャワーで洗うこと。 皮膚(又は毛髪)に付着した場合: 直ちに、すべての汚染された衣類を脱ぐこと、取り除くこと。 ばく露又はその懸念がある場合: 医師の診断、手当てを受けること。 飲み込んだ場合: 直ちに医師の診断、手当てを受けること。 眼の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。 気分が悪い時は、医師の診断、手当てを受けること。</p>	
<p>保管 廃棄</p>	<p>容器を密閉して涼しく換気の良いところで保管すること。 内容物や容器を、都道府県知事の許可を受けた専門の廃棄物処理業者に業務委託すること。</p>	

3.【組成、成分情報】

単一製品・混合物の区別 混合物

化学名または 一般名	濃度 (%)	CAS番号	官報公示整理番号	
			化審法	安衛法
イソプロパノール	70-80	67-63-0	(2)-207	-
アセトン	20-30	67-64-1	(2)-542	-

4.【応急処置】

吸入した場合	被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。 医師の手当、診断を受けること。
皮膚に付着した場合	皮膚を速やかに洗浄すること。 医師の手当、診断を受けること。 汚染された衣類を脱ぎ、再使用する前に洗濯すること。
目に入った場合	水で数分間、注意深く洗うこと。次に、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。 目の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
飲み込んだ場合	医師の手当、診断を受けること。 口をすすぐこと。
予想される急性症状及び 遅発性症状	高濃度のばく露では、目、鼻、のどに刺激を引き起こす。 眠気、頭痛、協調運動不能を引き起こす。 皮膚への長期のばく露では、脱脂性があり、乾燥、ひび、皮膚炎を引き起こす。 火気に注意する。有機溶剤用の防毒マスクがあればそれを着用する。

5.【火災時の措置】

消火剤	小火災：二酸化炭素、粉末消火剤、散水、耐アルコール性泡消火剤 大火災：散水、噴霧水、耐アルコール性泡消火剤
使ってはならない消火剤	棒状注水
特有の危険有害性	極めて燃え易い、熱、火花、火炎で容易に発火する。 加熱により容器が爆発するおそれがある。 火災によって刺激性、毒性、又は腐食性のガスを発生するおそれがある。 引火性の高い液体及び蒸気。
特有の消火方法	散水によって逆に火災が広がるおそれがある場合には、上記に示す消火剤のうち、散水以外の適切な消火剤を利用すること。 引火点が極めて低い：散水以外の消火剤で消火の効果がない大きな火災の場合には散水する。 危険でなければ火災区域から容器を移動する。 移動不可能な場合、容器及び周囲に散水して冷却する。 消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
消火を行う者の保護：	消火作業の際は、適切な空気呼吸器、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	漏洩物に触れたり、その中を歩いたりしない。
保護具および緊急措置	直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。 関係者以外の立ち入りを禁止する。 作業者は適切な保護具（「8. ばく露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触やガスの吸入を避ける。

	<p>漏洩しても火災が発生していない場合、密閉性の高い、不透性の保護衣を着用する。</p> <p>適切な防護衣を着けていないときは破損した容器あるいは漏洩物に触れてはいけない。</p> <p>風上に留まる。</p> <p>低地から離れる。</p> <p>密閉された場所に立入る前に換気する。</p>
環境に対する注意事項	<p>河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。</p> <p>環境中に放出してはならない。</p>
回収・中和	<p>少量の場合、乾燥土、砂や不燃材料で吸収し、あるいは覆って密閉できる空容器に回収する。</p> <p>少量の場合、吸収したものを集めるとき、清潔な帯電防止工具を用いる。</p> <p>大量の場合、盛土で囲って流出を防止し、安全な場所に導いて回収する。</p> <p>大量の場合、散水は、蒸気濃度を低下させる。しかし、密閉された場所では燃焼を抑えることが出来ないおそれがある。</p>
封じ込め及び浄化の方法・機材	<p>危険でなければ漏れを止める。</p>
二次災害の防止策	<p>漏出物を取扱うとき用いる全ての設備は接地する。</p> <p>蒸気抑制泡は蒸発濃度を低下させるために用いる。</p> <p>すべての発火源を速やかに取除く(近傍での喫煙、火花や火炎の禁止)。</p> <p>排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への流入を防ぐ。</p>

7.【取扱い及び保管上の注意】

取扱い

技術的対策	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
局所排気装置・全体換気	「8. ばく露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行なう。
安全取扱注意事項	<p>すべての安全注意を読み理解するまで取扱わないこと。</p> <p>周辺での高温物、スパーク、火気の使用を禁止する。</p> <p>容器を転倒させ、落下させ、衝撃を加え、又は引きずるなどの取扱いをしてはならない。</p> <p>ミスト、蒸気、スプレーを吸入しないこと。</p> <p>取扱い後はよく手を洗うこと。</p> <p>眼に入れないこと。</p> <p>接触、吸入又は飲み込まないこと。</p> <p>屋外又は換気の良い区域でのみ使用すること。</p>
接触回避	「10. 安定性及び反応性」を参照。

保管

技術的対策	<p>保管場所は壁、柱、床を耐火構造とし、かつ、はり可不燃材料で作ること。</p> <p>保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。</p> <p>保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。</p> <p>保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。</p> <p>保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気設備を設ける。</p>
混触禁止物質	「10. 安定性及び反応性」を参照。
保管条件	<p>熱、火花、裸火のような着火源から離して保管すること。-禁煙。</p> <p>冷所、換気の良い場所で保管すること。</p> <p>酸化剤から離して保管する。</p> <p>容器は直射日光や火気を避けること。</p> <p>容器を密閉して換気の良い場所で保管すること。</p>
容器包装材料	消防法及び国連輸送法規で規定されている容器を使用する

8.【暴露防止及び保護措置】

製品としての情報がないため以下、イソプロパノール及びアセトンの情報を記載する。

イソプロパノール

管理濃度 200ppm

許容濃度

日本産業衛生学会 400ppm 980mg/m³ (2005 年)

ACGIH(TLV-TWA) 200 ppm A4 (2005 年)

ACGIH(TLV-STEL) 200 ppm A4 (2005 年)

設備対策

製造業者が指定する防爆の電気・換気・照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

空気中の濃度をばく露限度以下に保つために排気用の換気を行なうこと。

高熱工程でミストが発生するときは、空気汚染物質を管理濃度以下に保つために換気装置を設置する。

保護具

呼吸器の保護具 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具 適切な眼の保護具を着用すること。

保護眼鏡(普通眼鏡型、側板付き普通眼鏡型、ゴーグル型)

皮膚及び身体の保護具 適切な顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。取扱い後は顔や手をよく洗うこと。

アセトン

管理濃度 500ppm

許容濃度

日本産業衛生学会 200ppm

470mg/m³(皮膚吸収)(2009 年版)

ACGIH(TLV-TWA) TLV-TWA 500ppm

ACGIH(TLV-STEL) STEL 750ppm

設備対策

消防法の規制に従う。

製造業者が指定するその他の防爆の電気、換気、照明機器を使用すること。

静電気放電に対する予防措置を講ずること。

この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。

ばく露を防止するため、装置の密封または防爆タイプの局所排気設備を設置すること。

保護具

呼吸器の保護具 適切な呼吸器保護具を着用すること。

手の保護具 適切な保護手袋を着用すること。

眼の保護具 適切な眼の保護具を着用すること。

皮膚および身体の保護具 適切な保護衣、顔面用の保護具を着用すること。

衛生対策

この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。

取扱い後はよく手を洗うこと。

9.【物理的及び化学的性質】

物理的状態、形状、色など 無色液体

臭い 特異臭

pH データなし

融点・凝固点 データなし

沸点、沸騰範囲	56.1-82℃(沸点)
引火点	-6.7℃(密閉式)
自然発火温度	425.0℃
爆発範囲	下限 3.5 vol%、上限 18.0 vol%
蒸気圧	186.0hPa (20℃)
蒸気密度(空気=1)	2.1
比重(密度)	2.0-2.1 (20℃)
溶解度	
水	可溶
有機溶剤	アルコール、エーテル、クロロホルムに可溶
n-オクタノール/水分配係数	データなし
自然発火温度	456℃
分解温度	データなし
臭いの閾値	データなし
蒸発速度(酢酸ブチル=1)	データなし
燃焼性(固体、ガス)	該当しない
粘度	データなし

10.【安定性及び反応性】

製品としての情報がないため以下、イソプロパノール及びアセトンの安定性及び反応性情報を記載する。

イソプロパノール

安定性	通常の条件においては、安定である。
危険有害反応可能性	強酸化剤と反応し、火災や爆発の危険性をもたらす。 高温においてアルミニウムを腐食する。
避けるべき条件	高温。
混触危険物質	強酸化剤、強アルカリ。
危険有害な分解生成物	火災時の燃焼により、一酸化炭素、二酸化炭素などの有害ガスが発生する。
アセトン	
安定性	日光や空気にさらされると過酸化物質を生成し爆発性となる。 アセトンの入っている容器は、-9℃～15℃付近の温度で爆発性混合気を生成する。
危険有害反応可能性	無水クロム酸、過塩素酸ナトリウム、塩素酸ナトリウム、亜塩素酸ナトリウム、臭素酸ナトリウム、過酸化水素、硝酸、硝酸アンモニウムなど強酸化剤と激しく反応し、火災、爆発の危険性をもたらす。 塩酸の存在下、アセトンにクロロホルムを加えると高い発熱反応起こす。
避けるべき条件	フレイム及びビスパーク発生装置から遠ざける。
混触危険物質	酸化性物質
危険有害な分解生成物	加熱分解により有害な蒸気、ガス(一酸化炭素、二酸化炭素)など。

11.【有害性情報】

製品としての情報がないため以下、イソプロパノール及びアセトンの有害性情報を記載する。

イソプロパノール

急性毒性	
経口	ラット LD50 3437mg/kg
経皮	ウサギ LD50 12870mg/kg, 4059mg/kg
吸入	蒸気 ラット LC50 72600mg/m ³ (29512ppm)/4H, 72865mg/m ³ (29620ppm)/4H
皮膚腐食性・刺激性	ウサギ皮膚刺激性試験では、刺激性なし又は軽度の刺激性の報告があるが、ヒトでのボランティア及びアルコール中毒患者の治療のため皮膚適用した試験では刺激性を示さない。
眼に対する重篤な損傷・刺激性	ウサギでの眼刺激性試験では、軽度から重度の刺激性の報告があるとの記述があるが、重篤な損傷性は記載されていない。

<p>呼吸器感作性 皮膚感作性</p>	<p>強い眼刺激(区分 2A-2B) データなし モルモットでのビューラー法による皮膚感作性試験では陰性であった。皮膚炎発症例で2-propanolのパッチテスト陽性例には、低分子の1級又は2級アルコール、プロピレンオキサイドにも陽性を示しており、2-プロパノールが原因物質か否か明確でない。</p>
<p>生殖細胞変異原性 発がん性</p>	<p>in vivo でのマウス骨髄細胞を用いた小核試験で陰性である。 グループ3、A4に分類されている。 IARC グループ 3(ヒトに対する発がん性については分類できない)。</p>
<p>生殖毒性</p>	<p>ラットでの飲水投与による2世代繁殖試験では、繁殖能及び出生子の発育に影響なかった。一方、ラットでの発育毒性・催奇形性試験では、催奇形性はなかったが、親動物に体重増加の低下、麻酔作用等の毒性を示した用量で、妊娠率の低下、吸収胚の増加、胎児死亡の増加等の生殖毒性が認められた。</p>
<p>特定標的臓器／全身毒性(単回)</p>	<p>生殖能又は胎児への悪影響のおそれの疑い(区分 2) ラットでの吸入ばく露による活動性の低下があるとの記述 8) ,10)、及びヒトでの経口摂取による急性中毒では消火管への刺激性、血圧、体温等の低下、中枢神経症状、腎障害が認められており 10) ,22)、標的臓器は中枢神経系、腎臓及び全身毒性とした。 ヒトで鼻、喉への刺激性が認められており、気道刺激性がある 10)。 中枢神経系、腎臓、全身毒性の障害(区分 1) 呼吸器への刺激のおそれ(区分 3)</p>
<p>特定標的臓器／全身毒性(反復)</p>	<p>ラットでの 86 日間又は 4 ヶ月間吸入ばく露試験で、血管、肝臓、脾臓に影響が認められたとの記述 35) から、標的臓器は血管、肝臓、脾臓であるとした。 長期又は反復ばく露による血管、肝臓、脾臓の障害のおそれ(区分 2)</p>
<p>吸引性呼吸器有害性</p>	<p>ヒトに関する情報はないが、ラットでの気管内投与により、24 時間以内に心肺停止による死亡が認められており 35) ,8)、かつ、動粘性率は概略 1.6 前後であることから、吸引性呼吸器有害性があるとした。 飲み込み、気道に侵入すると有害のおそれ(区分 2)</p>
<p>アセトン 急性毒性</p>	<p>経口(ラット TDLo) >5000mg/k 経皮(ウサギ LD₅₀) >5000mg/kg 吸入(ラット LC₅₀) 32000ppm(75.8mg/L) 蒸気は、眼、気道を刺激し、中枢神経系、肝臓、腎臓、胃に影響を与え、意識喪失を起こすことがある。 多量の吸入により眼、喉の刺激、不快感、頭痛、吐気、知覚麻痺、血圧低下、呼吸速度の上昇と不規則が報告されている。 経口で 200mL ほど摂取したヒトの症状は 30 分後に昏睡状態、頬の紅潮が現れ、呼吸が浅くなり昏睡状態に陥ったが、治療により快復する。 アルコール飲料の使用により有害作用は増大する。</p>
<p>皮膚腐食性・刺激性 眼に対する重篤な損傷・刺激性</p>	<p>ウサギの皮膚に対して刺激性なし。 蒸気はヒトの眼を刺激する。しかしばく露が止まると刺激性は続かない。 ウサギでは severe という結果が報告されている。 角膜上皮は破壊されるが、基質までは至らず、角膜上皮の破壊は 4-6 日で回復する。アセトンは腐食性の眼刺激性ではない。</p>
<p>呼吸器感作性</p>	<p>データなし</p>

皮膚感作性	Mouse ear swelling test 及び Guinea pig maximization test で陰性。
生殖細胞変異原性 発がん性 (IARC) 生殖毒性	<i>in vitro</i> 小核試験で陰性。 ACGIH グループ A4(ヒト発がん性に分類できない物質) 疫学調査で流産への影響なし。 ラットの高濃度ばく露 (11000ppm (20mg/L)) でわずかな発生毒性 (胎児体重減)が、マウスの高濃度ばく露 (6600ppm(15.6mg/L)) で胎児体重減、後期吸収発生率増が報告されている。
特定標的臓器／全身毒性(単回)	ヒトへの 12000ppm のばく露で喉の刺激、200mL を飲み込んだ男性に昏睡(12 時間後意識回復)、12000ppm ばく露した労働者に頭痛、めまい、足の脱力、失神及びラットの吸入試験で中枢神経の抑制が認められている。 麻酔作用を有する。 吸入すると上部呼吸器系を刺激する。
特定標的臓器／全身毒性(反復)	1190、2400mg/m ³ /6h のばく露で鼻、喉、気管の刺激、1000ppm/4h のばく露で喉の刺激が報告されている。 ボランティアによる試験で 500ppm、6 時間/日、6 日のばく露群に白血球、好酸球の有意な増加及び好中球の貪食作用の有意な減少が観察されている。
吸引性呼吸器有害性	ラット、マウスの試験でもガイダンス上限値を大きく超えた投与量ではあるが、ヒトに見られたと同様な血液学的変化が認められた。 動粘性率は計算値で 0.426mm ² /sec、化学性肺炎の動物データが無いが、C13 以下のケトンであることにより区分 2 とした。

12.【環境影響情報】

製品としての情報がないため以下、イソプロパノール及びアセトンの環境影響情報を記載する。

イソプロパノール

水生環境急性有害性	魚類 ヒメダカ LC50 > 100mg/L/96H 区分外とした。
水生環境慢性有害性	難水溶性でなく(水溶解度=1.00×10 ⁻⁶ mg/L 5l)、急性毒性が低いことから、区分外とした。
残留性・分解性	データなし
生体蓄積性	データなし
アセトン	
急性・魚類(LC50)	魚類、ファットヘッドミノー LC50 > 100mg/L/96H
急性・甲殻類	難水溶性でなく(水溶解度 1.00×10 ⁻⁶ mg/L25)、急性毒性が低い。
急性・藻類	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

13.【廃棄上の注意】

残余廃棄物

廃棄においては、関連法規ならびに地方自治体の基準に従うこと。
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委託して処理する。
廃棄物の処理を委託する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。

汚染容器及び包装

容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規ならびに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。

空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14.【輸送上の注意】

国際規制

海上規制情報	IMOの規定に従う。
国連番号	3316
Proper Shipping Name	Chemical Kits
Class	9
Packing Group	II
Marine Pollutant	Not applicable
航空規制情報	ICAO/IATA の規定に従う。
国連番号	3316
Proper Shipping Name	Chemical Kits
Class	9
Packing Group	II

国内規制

陸上規制情報	消防法の規定に従う。
海上規制情報	船舶安全法の規定に従う。
国連番号	3316
品名	試薬キット
クラス	9
容器等級	II
海洋汚染物質	非該当
航空規制情報	航空法の規定に従う。
国連番号	3316
品名	試薬キット
クラス	9
等級	II

特別安全対策

危険物は当該危険物が転落し、又は危険物を収納した運搬容器が落下し、転倒もしくは破損しないように積載すること。
 危険物又は危険物を収納した容器が著しく摩擦又は動揺を起こさないように運搬すること。
 危険物の運搬中、危険物が著しく漏れる等災害が発生するおそれがある場合には、災害を防止するための応急措置を講ずると共に、もよりの消防機関その他の関係機関に通報すること。
 食品や飼料と一緒に輸送してはならない。
 移送時にイエローカードの保持が必要。

15.【適用法令】

労働安全衛生法	名称等を通知すべき有害物(法第57条の2、施行令第18条の2別表第9)(政令番号 第494号:イソプロパノール、第17号:アセトン) 危険物・引火性の物(施行令別表第1第4号:イソプロパノール、アセトン) 第2種有機溶剤等(施行令別表第6の2・有機溶剤中毒予防規則第1条第1項第4号:イソプロパノール、アセトン) 名称等を表示すべき有害物(施行令第18条:イソプロパノール、アセトン)
労働基準法	該当なし
化学物質排出把握管 理促進法(PRTR法)	該当なし
毒物及び劇物取締法	該当なし
大気汚染防止法	該当なし
海洋汚染防止法	該当なし

消防法	第4類引火性液体、アルコール類(法第2条第7項危険物別表第1)
船舶安全法	引火性液体類 (危規則第2, 3条危険物告示別表第1)
航空法	引火性液体 (施行規則第194条危険物告示別表第1)

16. 【その他の情報】

参考文献

厚生労働省ウェブサイト 職場のあんぜんサイト GHS 対応モデルラベル・モデル MSDS 情報

記載内容は、一般に入手可能な情報及び自社情報に基づいて作成しておりますが、現時点における科学又は技術に関する全ての情報が検討されているわけではありませんので、いかなる保証をなすものではありません。又、注意事項は、通常の取り扱いを対象としたものであります。特殊な取り扱いの場合には、この点のご配慮をお願いいたします。。

改訂履歴

新規作成 2011年12月29日