

安全データシート

作成日: 2015/03/01
改訂日: 2024/04/15

1. 化学品及び会社情報

製品名: 食品添加物苛性ソーダ(固形)
会社名: 高杉製薬株式会社
住所: 福岡県糟屋郡粕屋町仲原2617
電話番号: 092-621-1231
FAX番号: 092-621-6269
推奨用途: 食品製造用途
使用上の制限: 推奨用途以外の用途へ使用する場合は化学物質専門家等の判断を仰ぐこと

2. 危険有害性の要約

GHS分類: 金属腐食性物質: 区分1 <H290>
急性毒性(経口): 区分3 <H301>
皮膚腐食性/刺激性: 区分1 <H314>
眼に対する重篤な損傷性/眼刺激性: 区分1 <H318>
特定標的臓器毒性(単回ばく露): 区分1(呼吸器) <H370>
水生環境有害性 短期(急性): 区分3 <H402>

GHSラベル要素
絵表示又はシンボル:



注意喚起語: 危険

危険有害性情報: H290 金属腐食のおそれ
H301 飲み込むと有毒
H314 重篤な皮膚の薬傷及び眼の損傷
H318 重篤な眼の損傷
H370 臓器(呼吸器)の障害
H402 水生生物に有害

注意書き:

[安全対策] P234 他の容器に移し替えないこと。<H290>
P260 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーを吸入しないこと。<H314, H370>
P264 取扱い後は手、顔などをよく洗うこと。<H301, H314, H370>
P270 この製品を使用する時に、飲食又は喫煙をしないこと。<H301, H370>
P273 環境への放出を避けること。<H402>
P280 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。<H314, H318>

[応急措置] P301+310 飲み込んだ場合: 直ちに医師に連絡すること。<H301>
P301+P330+P331 飲み込んだ場合: 口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。<H314>
P303+P361+P353 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。皮膚を流水【又はシャワー】で洗うこと。<H314>
P304+P340 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。<H314>
P305+P351+P338 眼に入った場合: 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。<H314, H318>
P308+P311 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。<H370>
P310 直ちに医師に連絡すること。<H314, H318>
P330 口をすすぐこと。<H301>
P363 汚染された衣類を再使用する場合には洗濯をすること。<H314>

P390 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。<H290>

[保管]	P405 施錠して保管すること。<H301, H314, H370> P406 耐腐食性/耐腐食性内張りのある容器に保管すること。<H290>
[廃棄]	P501 内容物/容器を国、都道府県又は市町村の規則に従って廃棄すること。<H301, H314, H370, H402>

他の危険有害性

重要な徴候及び想定される非常事態の概要:

眼、皮膚等の生体組織に強い腐食性を持つ。タンパク質を分解する作用があり、付着したものを完全に除かない限り、次第に組織の深部に及ぶおそれがある。特に眼に入ると視力の低下や失明をすることがある。希薄溶液でも繰り返し接触していると皮膚表面の種々の組織を侵し、直接刺激性の皮膚炎又は慢性湿疹の症状を呈する。濃度が濃い場合には、急激に局部を腐食する。

ミストを吸入すると気道の刺激症状がある。誤って飲み込んだときには、口腔、喉、食道、胃などに炎症を起こす。

3. 組成、成分情報

単一製品・混合物の区分:	単一製品
化学名又は一般名:	水酸化ナトリウム
別名:	苛性ソーダ
濃度又は濃度範囲:	水酸化ナトリウム \geq 95.0 %
化学式又は構造式:	NaOH
分子量:	40.00
官報公示整理番号:	化審法 (1)-410/安衛法 既存
CAS 登録番号 (CAS RN®):	1310-73-2
危険有害成分:	水酸化ナトリウム

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。
皮膚に付着した場合:	汚れた衣類・靴などを速やかに脱ぎ捨てる。必要であれば衣類を切断する。製品に触れた部分を水又は微温湯を流しながら洗浄する。石けん(鹼)を使ってよく洗い落とす。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。医師の指示なく、油類その他の薬を薬傷部に塗ってはならない。
眼に入った場合:	直ちに清浄な水で数分間注意深く洗眼する。その際は瞼を開き水が全面にゆきわたるように行う。眼球を傷つける可能性があるため、目をこすったり固く閉じさせてはならない。速やかに医師の手当てを受ける。コンタクトレンズを使用の場合は、固着していない限り取り除いて洗浄を続ける。
飲み込んだ場合:	直ちに医師に連絡すること。口をすすぐこと。無理に吐かせないこと。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:	吸入、接触量が多いほど腐食性の症状は急激である。肺水腫等の症状は遅れて発現する場合がある。
応急措置をする者の保護:	汚染された衣類や保護具を取り除く。救助者が有害物に触れないよう手袋を使用する。誤飲及び吸入の被災者に人工呼吸をする場合には、口対口法を用いてはいけない。逆流防止バルブのついたポケットマスクや医療用呼吸器を用いて人工呼吸を行う。
医師に対する特別な注意事項:	「2. 危険有害性の要約」の「重要な徴候及び想定される非常事態の概要」を参照。

5. 火災時の措置

消火剤:	粉末消火薬剤、泡消火薬剤、二酸化炭素、砂
使ってはならない消火剤:	この製品自体は、燃焼しない。
火災時の特有危険有害性:	情報なし 不燃性であるが、加熱されると腐食性及び毒性のヒュームを発生するおそれがある。
特有の消火方法:	水に接触すると、可燃性物質の発火に十分な熱を発生する。 消火作業は、風上から行う。

速やかに容器を安全な場所に移す。移動不可能な場合は、容器及び周辺に散水して冷却する。ただし、容器内に注水してはならない。

消火を行う者の保護: 消火活動では、耐熱手袋、ゴーグル型保護眼鏡、空気呼吸器を着用する。

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: 吸湿性、潮解性が強く、水を吸収し水溶液となり、強い腐食性があるので、出来れば固体で回収する。
蛋白質を分解する作用があり、皮膚に付着すると次第に深部に及ぶおそれがある。又、眼に入れば失明することもある。
不注意に注水すると、激しく発熱して液が飛散することがある。
漏出時の処理を行う場合には、必ずゴム手袋、保護眼鏡、保護面、保護衣等を着用すること。
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。作業は風上から、保護具を着用して行う。

環境に対する注意事項: 漏出した製品が河川などに排出され、環境への影響を起こさないように注意する。
封じ込め及び浄化の方法及び機材: 少量の場合には、乾燥砂、土、おがくず、ウエス等により、出来るだけ密閉できる空容器に回収する。
本製品は強アルカリなので、盛り土で困って流出を防止し、安全な場所に導いてから処理する。必要であればさらに希塩酸、稀硫酸などで中和する。
処理後の土砂等については、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

二次災害の防止策: 当該物質又は当該物質の水溶液の排水溝、下水溝、地下室あるいは閉鎖場所への混入を防ぐ。

7. 取扱い及び保管上の注意

取扱い
技術的対策: 取扱い場所の近くに、緊急時に洗眼及び身体洗浄を行うための設備を設置する。
局所排気・全体換気: 取扱いは、局所排気内、又は全体換気の設置のある場所で実施する。
安全取扱い注意事項: みだりに粉じん、ヒュームが発生しないように取り扱う。
接触回避: 強アルカリなので、酸性物質との接触を避ける。
衛生対策: 取扱い後は、手、顔などをよく洗い、うがいをする。

保管
安全な保管条件: 強アルカリなので、酸性物質とは同一場所に保管しない。
貯蔵及び取扱いの場所の床面は、地下浸透を防止できる材質とする。床面には、割れがないことを定期的に点検する。
吸湿性があるので、密閉した容器に保管する。

安全な容器包装材料: 軟鋼、銅、アルミニウム、亜鉛に対して腐食性があるため、ステンレス又はポリエチレン製容器に保管する。

8. ばく露防止及び保護措置

管理濃度: 設定されていない
許容濃度
日本産業衛生学会勧告値(2015年版): 最大許容濃度 2 mg/m³
米国産業衛生専門家会議(ACGIH) (2015年): STEL 2 mg/m³

設備対策: 作業場の近くに手洗い、洗眼、シャワーなどの設備を設ける。
取扱い場所は換気をよくする。

保護具
呼吸器の保護具: 防塵マスク、空気呼吸器等
手の保護具: ゴム製保護手袋(不浸透性のもの)
眼の保護具: 保護眼鏡(ゴーグル型)(不浸透性のもの)
皮膚及び身体の保護具: ビニール製保護衣、ゴム製保護長靴(不浸透性のもの)
特別な注意事項: 作業後、手をよく洗い、うがいをしてから飲食等をする。

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態
形状: 固体

色:	白色又はわずかに着色
臭い:	無臭
臭いのしきい(閾)値:	データなし
pH:	14(1 mol/L)
融点・凝固点:	318 °C
沸点、初留点及び沸騰範囲:	1,390 °C
引火点:	不燃性
蒸発速度:	データなし
燃焼性(固体、気体):	不燃性
燃焼又は爆発範囲:	不燃性
蒸気圧:	データなし
蒸気密度:	データなし
比重(相対密度):	2.13(20/4 °C)
溶解性:	42 g/100 g(0 °C)、109 g/100 g(20 °C)
n-オクタノール/水分配係数:	データなし
自然発火温度:	不燃性
分解温度:	データなし
粘度(粘性率):	データなし
粒子特性:	データなし
その他のデータ:	吸湿性(潮解性)

10. 安定性及び反応性

反応性:	通常の取扱い条件では安定である。
化学的安定性:	空気中の水分と炭酸ガスを吸収して、炭酸ナトリウムを生成することがある。
危険有害反応可能性:	アルカリ性なので、酸と反応して発熱する。 アルミニウム、すず、亜鉛等の金属を侵し水素ガスを発生しこれが空気と混合して引火爆発するおそれがある。
避けるべき条件:	水、湿った空気、混触危険物質との接触
混触危険物質:	酸化剤、強酸、銅、亜鉛、アルミニウム及びこれらの合金
危険有害な分解生成物:	情報なし
その他:	水との接触により希釈熱が発生するので、水に溶解する場合には、必ず多量の水に、徐々に苛性ソーダを溶解させること。逆に多量の苛性ソーダの中に水を加えていくと、希釈熱により加えた水が沸騰し、危険である。

11. 有害性情報

急性毒性(経口):	ウサギ LD ₅₀ = 325 mg/kg (固形苛性ソーダ) 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(毒性値=100000mg/kg 含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) ATEmix=(100 - 95) / (5% / 100000mg/kg)計算結果が100000mg/kgのため、区分に該当しないに該当。 毒性が未知の成分を95%含有。
急性毒性(経皮):	毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。
急性毒性(吸入;気体):	区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) GHS定義による気体ではない。
急性毒性(吸入;蒸気):	急性毒性(吸入):蒸気:ppmでの計算 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。

急性毒性(吸入; 粉じん、ミスト):	<p>区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 既知の成分がすべて区分に該当しない(分類対象外)のため、区分に該当しない(分類対象外)に該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分が0.1%以上なので、区分に該当しない(分類対象外)から分類できないに変更。</p>
皮膚腐食性及び皮膚刺激性:	<p>ヒト皮膚に対して0.5%以上で刺激性を引き起こす。 ブタ皮膚に対して8%以上で腐食性を引き起こす。 ウサギ皮膚に対して5%, 4時間で重度の壊死を引き起こす。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% pH:12.00) 加成方式が適用できない成分からの判定: CAS番号:1310-73-2が95%\geq1%のため、区分1に該当。 危険有害性情報:H314 重篤な皮膚の薬傷及び目の損傷</p>
眼に対する重篤な損傷性又は眼刺激性:	<p>ヒト眼に対して重篤な損傷を引き起こす。 ウサギ眼に対して1.2%以上で腐食性を引き起こす。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% pH:12.00) 加成方式が適用できない成分からの判定: CAS番号:1310-73-2が95%\geq1%のため、区分1に該当。 危険有害性情報:H318 重篤な眼の損傷</p>
呼吸器感作性又は皮膚感作性 呼吸器感作性:	<p>区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>
皮膚感作性:	<p>ヒト皮膚での感作性試験では感作性は認められなかった。 区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。</p>
生殖細胞変異原性(変異原性):	<p>in vivo マウス骨髄小核試験 陰性 Ames 試験 陰性 区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。</p>
発がん性:	<p>区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>
生殖毒性:	<p>区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分を含有しているため、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>
生殖毒性・授乳影響:	<p>データなし:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) データ不足のため分類できない。</p>
特定標的臓器毒性(単回ばく露):	<p>ヒト呼吸器、気道を刺激し肺水腫を引き起こす。 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 区分1:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 臓器=呼吸器 出典:NITE) CAS番号:1310-73-2が95%\geq10%のため、区分1(呼吸器)に該当。 危険有害性情報:H370 呼吸器の障害</p>
特定標的臓器毒性(反復ばく露):	<p>区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 危険有害性区分に該当する成分を濃度限界以上含有しないため、区分に該当しないに該当。 毒性が未知の成分を95%含有。 毒性未知成分が1%以上なので、区分に該当しないから分類できないに変更。</p>

誤えん有害性:	動粘性率:不明 区分に該当しない(分類対象外):CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE) 動粘性率が不明のため、分類できないに該当。
その他:	特になし

12. 環境影響情報

水生環境有害性については、GHSのルールに従い下記、方式1、方式2、方式3の3種類の方法で計算し、その中で一番安全サイドのものを採用する。全ての成分にデータ又は情報が全く無い、又は評価をするのに不十分な場合は「分類できない」とする。

方式1: 3つの栄養段階(魚類、甲殻類、藻類)ごとに区分を求める。※3つの栄養段階(魚類、甲殻類、藻類)の毒性値データがそろそろ成分が2つ以上の際に実施。

方式2: 成分それぞれで3つの栄養段階のうち、成分ごとに1番強い毒性値を採用し、加算式で区分を求める。毒性値はないが区分がある成分と、加算式で求めた区分から加算法を用いて混合物の区分を求める。

方式3: 加算法のみにより混合物の区分を求める。

生態毒性

水生環境有害性 短期(急性):	魚類(カダヤシ) LC ₅₀ (96hr) = 125 mg/L 甲殻類(ネコゼミジンコ) LC ₅₀ (48hr) = 40.4 mg/L 区分3:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=40mg/l 毒性値(藻類)=なし 出典:NITE) 区分に該当しない:CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 出典:NITE) 方式2:加算式 95% / (95% / 40mg/l) 計算結果=計算値:40mg/l、分類区分:区分3 加算法 (毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3が95%であり、濃度限界(25%)以上のため、区分3に該当。 方式3:加算法 (毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3が95%であり、濃度限界(25%)以上のため、区分3に該当。
水生環境有害性 長期(慢性):	区分に該当しない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=不明 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 毒性値(魚類)=なし 毒性値(甲殻類)=なし 毒性値(藻類)=なし 急速分解性=無 出典:NITE) 方式3:加算法 (毒性乗率 × 100 × 区分1)+(10 × 区分2)+区分3が0%であり、濃度限界(25%)未満のため、区分に該当しないに該当。 方式1=分類できない、方式2=分類できない、方式3=区分に該当しないより区分に該当しないに該当。
残留性/分解性:	情報なし
生体蓄積性:	情報なし
土壤中の移動性:	情報なし
オゾン層破壊物質:	当該物質はモントリオール議定書の附属書に記載されていない。 分類できない:CAS番号:1310-73-2(含有率=95% 出典:NITE), CAS番号:7732-18-5(含有率=5% 出典:NITE) データ不足のため分類できない。
他の有害影響:	強アルカリのため、漏洩時は周辺環境へのpH上昇等の影響が発生する可能性がある。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物:	都道府県知事の許可を受けた廃棄物処理業者に処理委託すること。 中和処理時は、中和熱による沸騰現象を防ぐため、水を加えて希薄な水溶液とし、希釈した酸(希塩酸、希硫酸)で中和した後、更に多量の水で希釈して処理する。 廃アルカリは特別管理産業廃棄物に指定されており、収集・運搬・処分は定められた基準に従って処理する。
汚染容器及び包装:	使用済み包装容器は内容物を完全に除去した後、都道府県知事の許可を受けた産業廃棄物処理業者に処理を委託する。

14. 輸送上の注意

国際規制

〔海上規制情報〕	IMOの規定に従う。
UN No.:	1823
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
Class:	8
Packing Group:	II
Marine Pollutant:	Not Applicable
〔航空規制情報〕	ICAO/IATAの規定に従う。
UN No.:	1823
Proper Shipping Name:	SODIUM HYDROXIDE, SOLID
Class:	8
Packing Group:	II

国内規制

〔陸上規制情報〕	毒物劇物取締法、道路法の規定に従う。
〔海上規制情報〕	船舶安全法の規定に従う。
国連番号:	1823
品名:	水酸化ナトリウム(固体)
クラス:	8(腐食性物質)
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:	1823
品名:	水酸化ナトリウム(固体)
クラス:	8(腐食性物質)
容器等級:	II
特別な安全対策:	車両による運搬時は、運転者に必ずイエローカードを携行させる。 運搬に際しては、容器からの漏れのないことを確かめ、落下、損傷を起こさないように積み込み、荷崩れ防止を確実にを行う。 重量物を上積みしない。 毒物及び劇物取締法に定められた事項を順守する。
緊急時応急措置指針番号:	154

15. 適用法令

労働安全衛生法:	名称等を表示すべき危険物及び有害物(法第57条第1項、施行令第18条第1号、第2号別表第9) 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第1号、第2号別表第9) 皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質(安衛則第594条の2第1項、令和4年5月31日基発0531第9号、令和5年7月4日基発0704第1号・5該当物質の一覧)【水酸化ナトリウム】
労働基準法:	疾病化学物質(法第75条第2項、施行規則第35条別表第1の2第4号)
毒物及び劇物取締法:	劇物(指定令第2条)
消防法:	該当しない
大気汚染防止法:	該当しない
土壌汚染対策法:	該当しない
水質汚濁防止法:	指定物質(法第2条第4項、施行令第3条の3)【6 水酸化ナトリウム】
海洋汚染防止法:	有害液体物質(Y類物質)(施行令別表第1)
船舶安全法:	腐食性物質(危規則第3条危険物告示別表第1)
港則法:	該当しない
航空法:	腐食性物質(施行規則第194条危険物告示別表第1)
道路法:	該当しない
悪臭防止法:	該当しない
化学物質管理促進法(PRTR法):	該当しない
特定物質の規制等によるオゾン層の保護に関する法律:	該当しない
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【HS2815.11】
水道法:	水質基準(法第4条第2項、平成15年5月30日省令第101号)
食品衛生法:	指定添加物

16. その他の情報

参考文献:

1. 作業環境評価基準(昭和63年労働省告示第79号) 平成16年10月1日改正
2. 日本産業衛生学会誌 vol.57(2015)
3. ACGIH, TLVs and BELs Based on the Documentation of the Threshold Limit Values for chemicals Substances and physicals Agents & Biological Exposure Indices (2015)
4. 無機化学ハンドブック(技報堂)、化学便覧(日本化学会編)
5. Screening Information Data Set (2002)
6. PATTY'S Toxicology 5th (2001)
7. 緊急時応急措置指針 [改訂第4版] (社)日本化学工業協会(2012)
8. NITE-Gmiccs(Ver.2.0.0)収載化学物質一覧(20220331更新版)
9. 化学品法規制検索システム 日本ケミカルデータベース(株)
10. GHS対応モデルラベル・モデルSDS情報 厚生労働省

http://anzeninfo.mhlw.go.jp/anzen_pg/GHS_MSD_FND.aspx

改訂情報:

旧版(2024年3月1日付)からの改訂は以下の通り。

1. 「8.ばく露防止及び程措置」の保護具に不浸透性のものを用いることを追記
2. 「15. 適用法令」の労働安全衛生法に「皮膚等障害化学物質等・皮膚刺激性有害物質」を追加
3. 「15. 適用法令」の水道法の「有害物質(法第4条第2項)」を削除し、「水質基準(法第4条第2項、平成15年5月30日省令第101号)」にあらためた。
4. 「15. 適用法令」の港則法を「その他の危険物・腐食性物質(法第21条第2項、規則第12条、危険物の種類を定める告示別表)」から「該当しない」にあらためた。

この安全データシートは、各種の文献等に基づいて作成していますが、必ずしもすべての情報を網羅しているものではありません。また、作成の時点における知見によるものです。注意事項は通常の実用を前提としたもので、特殊な条件下で使用する場合は、その環境に応じて安全対策を講じてください。含有量、物理／化学的性質、危険有害性などの記載内容は、情報提供であり、いかなる保証もするものではありません。