

初版作成日：2017年09月01日

改訂日：2021年01月05日

## 安全データシート

## 1. 化学品及び会社情報

化学品の名称：

製品名称：ゼンビタンS

製品番号 (SDS NO)：KB526

推奨用途及び使用上の制限

推奨用途：ビタミン・ミネラルプレミックス飼料添加物

供給者の会社名称、住所及び電話番号

供給者の会社名称：日本全薬工業株式会社

住所：〒963-0196福島県郡山市安積町笹川字平ノ上1番地の1

担当部署：信頼性保証部

電話番号：024-945-3126

FAX：024-945-2394

緊急連絡先電話：024-945-2300(代表)

## 2. 危険有害性の要約

化学品のGHS分類、GHSラベル要素

GHS分類

GHSラベル要素

絵表示なし

注意喚起語なし

## 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	CAS No.	官報公示整理番号 (化審法・安衛法)	化管法 政令番号
ビタミンA油	127-47-9	8-509*-	-
ビタミンD3油	67-97-0	9-1054*-	-
塩化コリン	67-48-1	9-1994*2-(2)-114	-
酢酸dl- $\alpha$ -トコフェロール	7695-91-2	9-487*-	-
ニコチン酸アミド	98-92-0	5-736*-	-
D-パントテン酸カルシウム	137-08-6	2-2739*2-(4)-660 (2-(4)-691)	-
リボフラビン	83-88-5	5-3909;9-2282*-	-
塩酸ピリドキシン	58-56-0	9-1043;1-215*-	-
硝酸チアミン	532-43-4	9-811*-	-
メナジオン亜硫酸水素ナトリウム	58-27-5	4-373*-	-
葉酸	59-30-3	-	-
シアノコバラミン	68-19-9	-	-
硫酸鉄(乾燥)	7720-78-7	1-359*-	-
硫酸亜鉛(乾燥)	7446-19-7	-	1-001
硫酸銅(乾燥)	10257-54-2	1-300*-	-
炭酸マンガン	598-62-9	1-156*-	1-412
米ぬか油かす	-	-	-
大豆油かす	-	-	-
ビール酵母	-	-	-

## 危険有害成分

安衛法「通知すべき有害物」該当成分

硫酸銅(乾燥) (労働安全衛生法施行令:別表第9の379)

#### 4. 応急措置

##### 応急措置の記述

###### 吸入した場合

気分が悪いときは医師に連絡すること。

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

皮膚刺激又は発疹が生じた場合: 医師の診断/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: 医師の診断/手当てを受けること。

###### 飲み込んだ場合

多量に飲んだ場合、吐き出させ、異常がある場合は医師の診断を受ける。

#### 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。

##### 特有の危険有害性

火災時に刺激性もしくは有毒なヒューム(またはガス)が発生するため、消火の際には煙を吸い込まないように適切な保護具を着用する。

##### 消火を行う者への勧告

###### 特有の消火方法

速やかに容器を安全な場所に移す。

移動不可な場合は、容器及び周囲に散水して冷却する。

###### 消火活動を行う者の特別な保護具及び予防措置

消火活動は風上から行い、有害なガスの吸入を避ける。

状況に応じて呼吸保護具を着用する。

#### 6. 漏出時の措置

##### 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置

特になし。

##### 環境に対する注意事項

漏れ出した物質の下水、排水溝、低地への流出を防止する。

##### 封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集めて、空容器に回収する。

##### 二次災害の防止策

汚染箇所を水で洗い流す。

#### 7. 取扱い及び保管上の注意

##### 取扱い

###### 技術的対策

###### (火災・爆発の防止)

容器を転倒させ落下させ衝撃を与える等の粗暴な扱いをしない。

###### 安全取扱注意事項

適切な保護具を着用する。

##### 保管

###### 安全な保管条件

直射日光を避け、換気のよいなるべく涼しい場所に保管する。

湿気を避けて保存すること。

小児の手の届かないところに保管すること。

## 8. ばく露防止及び保護措置

## 管理指標

## 管理濃度

(炭酸マンガ)

作業環境評価基準(2004)  $\leq 0.2\text{mg-Mn}/\text{m}^3$ 

## 許容濃度

(炭酸マンガ)

日本産衛学会(2008)  $0.2\text{mg-Mn}/\text{m}^3$ 

(硫酸鉄(乾燥))

ACGIH(1990) TWA:  $1\text{mg-Fe}/\text{m}^3$  (上気道及び皮膚刺激)

(炭酸マンガ)

ACGIH(2012) TWA:  $0.02\text{mg-Mn}/\text{m}^3(\text{R})$ ;TWA:  $0.1\text{mg-Mn}/\text{m}^3(\text{I})$  (中枢神経系障害)

## ばく露防止

## 設備対策

適切な換気のある場所を取扱う。

洗眼設備を設ける。

手洗い/洗顔設備を設ける。

## 保護具

## 呼吸用保護具

状況に応じて呼吸用保護具を着用する。

## 手の保護具

状況に応じて保護手袋を着用する。

## 眼の保護具

状況に応じて保護眼鏡を着用する。

## 皮膚及び身体の保護具

状況に応じて保護衣を着用する。

## 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。

## 9. 物理的及び化学的性質

## 基本的な物理的及び化学的性質に関する情報

物理状態：粉末

臭いデータなし

臭いの閾値データなし

融点/凝固点データなし

沸点又は初留点データなし

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

自己促進分解温度/SADTデータなし

pHデータなし

動粘度データなし

動粘性率データなし

溶解度:

水に対する溶解度データなし

溶媒に対する溶解度データなし

溶媒の溶解度データなし

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  
蒸気密度データなし  
VOCデータなし  
蒸発速度データなし  
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  
20°Cでの蒸気/空気-混合物の相対密度(空気=1)データなし  
臨界温度データなし  
粒子特性データなし  
その他のデータ  
その他のデータなし

## 10. 安定性及び反応性

### 反応性

データなし

### 化学的安定性

通常の保管条件/取扱い条件において安定である。

### 避けるべき条件

熱に対しては比較的安定であるが、湿気のある場所に保管されると色の変化を生じ、物理的性状に変化をきたすことがある。

### 混触危険物質

酸、塩基

### 危険有害な分解生成物

データなし

## 11. 有害性情報

### 毒性学的影響に関する情報

#### 急性毒性

##### 急性毒性(経口)

[日本公表根拠データ]

(ビタミンD3油)

rat LD50=42mg/kg (RTECS, 2006)

(硫酸亜鉛(乾燥))

rat LD50=624.1-1248.2mg/kg bw (計算値)(EU-RAR, 2004)

##### 急性毒性(経皮)

[日本公表根拠データ]

(ビタミンD3油)

male rat LD50=61mg/kg (PM 14th, 2006)

#### 労働基準法: 疾病化学物質

炭酸マンガ

#### 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

[日本公表根拠データ]

(硫酸亜鉛(乾燥))

硫酸亜鉛7水和物: 角膜損傷など (EU-RAR, 2004)

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

(炭酸マンガ)

ACGIH-A4(2012): ヒト発がん性因子として分類できない(無機Mn)

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  
生態毒性データなし

水溶解度  
(塩化コリン)  
混和する (ICSC, 2005)  
(ニコチン酸アミド)  
非常によく溶ける (100 g/100ml, 20°C) (ICSC, 2008)  
(リボフラビン)  
0.01 g/100 ml (25°C) (ICSC, 2002)

残留性・分解性  
残留性・分解性データなし

生体蓄積性  
(塩化コリン)  
log Pow=-5.16 (ICSC, 2005)  
(ニコチン酸アミド)  
log Pow=-0.38 (ICSC, 2008)  
(リボフラビン)  
log Pow=-1.46 (ICSC, 2002)

土壤中の移動性  
土壤中の移動性データなし

他の有害影響  
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。

## 14. 輸送上の注意

環境有害性  
MARPOL条約附属書III - 個品有害物質による汚染防止  
海洋汚染物質 (該当/非該当): 非該当  
バルク輸送におけるMARPOL条約附属書II 改訂有害液体物質及びIBCコード  
有害液体物質(Z類)  
塩化コリン  
国内規制がある場合の規制情報  
船舶安全法に該当しない。  
航空法に該当しない。

## 15. 適用法令

当該製品に特有の安全、健康及び環境に関する規則/法令  
毒物及び劇物取締法に該当しない。

労働安全衛生法

有機溶剤等に該当しない製品

名称等を表示し、又は通知すべき危険物及び有害物

名称通知危険/有害物

硫酸銅(乾燥)

化学物質管理促進(PRTR)法に該当しない。

消防法に該当しない。

化審法に該当しない。

大気汚染防止法

有害大気汚染物質

硫酸銅(乾燥)

有害大気汚染物質/優先取組

炭酸マンガ

廃棄物処理法

特別管理産業廃棄物:特定有害産業廃棄物

シアノコバラミン

法令番号7:埋立処分判定基準  $\leq 1\text{mg-CN/liter}$

土壌汚染対策法

第二種特定有害物質 重金属等

シアノコバラミン

政令番号5:

含有量  $\leq 50\text{mg-遊離シアン/kg}$

溶出量 検出されないこと

第二溶出量  $\leq 1\text{mg/liter}$

地下水 検出されないこと

土壌環境 検出されないこと

水質汚濁防止法

有害物質

硝酸チアミン

法令番号 26: C 100mg-(40%のアンモニア性+亜硝酸性+硝酸性)窒素/liter

指定物質

炭酸マンガ

法令番号 51

硫酸鉄(乾燥)

法令番号 52

硫酸銅(乾燥)

法令番号 53

硫酸亜鉛(乾燥)

法令番号 54

適用法規情報

医薬品医療機器等法:該当しない

## 16. その他の情報

### 参考文献

Globally Harmonized System of classification and labelling of chemicals, (7th revised edition, 2017), UN  
Recommendations on the TRANSPORT OF DANGEROUS GOODS 20th edit., 2017 UN  
Classification, labelling and packaging of substances and mixtures (Table 3 ECNO6182012)  
2016 EMERGENCY RESPONSE GUIDEBOOK (US DOT)  
2020 TLVs and BEIs. (ACGIH)  
<http://monographs.iarc.fr/ENG/Classification/index.php>  
JIS Z 7252 : 2019  
JIS Z 7253 : 2019  
2019 許容濃度等の勧告（日本産業衛生学会）  
Supplier's data/information

### 責任の限定について

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。

ここに記載したGHS分類区分の算定根拠は現時点における日本公表データ（NITE 令和元年度(2019年度)）です。