

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	1 / 12

1. 化学物質等及び会社情報

化学品の名称	PERLKA GRANULE 石灰窒素粒状ペルカ
会社名	住商アグリビジネス株式会社
住所	東京都千代田区神田和泉町1番地
電話番号	03-5839-2400
ファックス番号	03-3865-7700
推奨用途	肥料、農薬、工業用原料

2. 危険有害性の要約

GHS 分類

急性毒性 (経口)	区分 4
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	区分 2
皮膚感作性	区分 1
眼に対する重篤な損傷又は眼刺激性	区分 1
特定標的臓器毒性-単回暴露	区分 3 (気道刺激性)

GHS ラベル要素

シンボル



注意喚起語

危険

危険有害性情報

H302 - 飲み込むと有害
H315 - 皮膚刺激
H317 - アレルギー性皮膚反応を起こすおそれ

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	2 / 12

注意書き: 安全対策	H318 - 重篤な眼の損傷 H335 - 呼吸器への刺激のおそれ P261 - 粉じん/煙/ガス/ミスト/蒸気/スプレーの吸入を避けること。 P280 - 保護手袋/保護衣/保護眼鏡/保護面を着用すること。
注意書き: 救急措置	P301+P312 - 飲み込んだ場合、気分が悪い時は、医師に連絡すること。 P302+P352 - 皮膚に付着した場合：多量の水と石鹸で洗うこと。 P304+P340 - 吸入した場合：被災者を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。
その他の危険情報	P305+P351+P338 - 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。 本製品は化学品安全評価が不要な物質のため、PBT/vPvB 評価に関する情報は無い。 アルコールの摂取により影響が強まる（4項の医師に対する情報を参照）。

3. 組成及び成分情報

化学物質 混合物

化学特性

カルシウムシアナミド : 40.0%
硝酸カルシウム、酸化カルシウム、炭素 等 : 60.0%
残留炭化カルシウムは 0.1% 未満
保証成分量 (肥料)
窒素全量 (TN) 19.5%
内硝酸性窒素 1.5%

成分情報/危険有害成分

カルシウムシアナミド	40%				
CAS 番号	156-62-7	化審法番号	(1)-121	安衛法番号	(1)-121
酸化カルシウム	< 10%				
CAS 番号	1305-78-8	化審法番号	(1)-189	安衛法番号	(1)-189
水酸化カルシウム	< 5%				
CAS 番号	1305-62-0	化審法番号	(1)-181	安衛法番号	(1)-181
シリカ	< 3%				
CAS 番号	7631-86-9	化審法番号	(1)-548	安衛法番号	(1)-548

4. 応急措置

一般的な注意事項

眼や皮膚との接触、吸入、嚥下による症状があるときは医師の診察を受けること。

吸入した場合

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	3 / 12

被災者を空気の新鮮な場所まで移動する。

皮膚に付着した場合

汚染されたまたは浸み込んだ衣服を脱がせること。

皮膚に付いた場合、多量の水と石鹼でよく洗い流すこと。

眼に入った場合

直ちに多量の水でよくゆすぎ、医師の診察を受けること。

飲み込んだ場合

口をすすぐこと。

多量の水を飲ませること。

無理に吐かせないこと。

急性症状及び遅発性症状の最も重要な徴候症状

紅斑

血圧低下

頻脈

灼熱感

皮膚及び粘膜の刺激

頭痛

息切れ

吐き気

注意：アルコール（エタノール）と相互作用する。

医師に対する特別注意事項/応急措置をする者の保護

治療：

特定の解毒剤は知られていない。

対象療法を行う。

循環器系を制御する。

必要な場合、活性炭（10-20 g）と硫酸ナトリウム（20 g）を投与すること。

胃カメラを使用しての胃洗浄。

5. 火災時の措置

消火剤

粉末消火剤, 乾燥砂, 水噴霧

使ってはならない消火剤

なし

特有の危険有害性

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	4 / 12

危険な分解生成物：アンモニア、亜硝酸ガス、一酸化炭素、二酸化炭素

消火を行う者の保護

火災時には独立給気式呼吸用保護具と化学保護衣を着用すること。

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こと。第8項参照。

十分な換気を確保すること。

環境に対する注意事項

排水設備に流入させないこと。

封じ込め及び浄化の方法及び機材

掃き集め、スコップですくい取ること。

粉じんの発生を避けること。

適切な密閉容器に入れて廃棄すること。

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、保護具を着用すること。

安全取扱注意事項

粉じんが形成される場所では、適切な排気を行うこと。

適切な労働衛生および安全対策を講じて取り扱うこと。

開放された部屋かまたは十分な換気を行っている場所で取り扱うこと。

火災および爆発対策

1 m³標準容積中に10 kJ着火エネルギーでは粉じん爆発の危険性はない。

可燃性物質から遠ざけておくこと。

接触回避

「10. 安定性及び反応性」を参照。

衛生対策

眼、皮膚、衣類との接触を避けること。

製品で汚染された衣類及び靴を脱ぐこと。再使用前に洗濯すること。

製品を取り扱う前、取扱い中及び取扱い後はアルコール飲料を摂取しないこと。

取り扱い時は飲食及び喫煙禁止。

休憩前及び、作業終了後は直ちに手を洗うこと。

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	5 / 12

食品、飲料、飼料から遠ざけること。

粉じん爆発区分： 0

保管

混触禁止物質

酸及び塩基と混触禁止

酸化剤と混触禁止

硝酸アンモニウム及びその混合物とともに戸外で保管する場合、容器間の距離を最低 5m 確保すること。

(TRGS 511, 6.1.2 (3))

石灰窒素を同一室内で硝酸アンモニウム及びその混合物とともに保管する場合、容器間の距離を最低

2.5m 確保すること。(TRGS 511, 6.1.2 (6))

湿気及び水から遮断すること。

安全な保管条件

乾燥した場所に保管すること。

換気の良い場所に保管すること。

保管区分 (TRGS 510) : 13, 可燃性固体ではない。

安全な容器包装材料

推奨材料 ポリエチレン, ステンレス鋼

不適切材料 データなし

8. ばく露防止及び保護措置

成分別管理濃度・許容濃度

成分別管理濃度・許容濃度			
第1種粉塵			
日本産業衛生学会	許容濃度 (TWA)	2 mg/m ³	2015
暴露タイプ	総粉じん		
日本産業衛生学会	許容濃度 (TWA)	0.5 mg/m ³	2015
暴露タイプ	吸入する可能性がある粉じん		
労働安全衛生法	管理濃度:	3 mg/m ³ (炭素粉じん)	
暴露タイプ	粉じん		

保護具

呼吸用保護具

ガス/蒸気/エアロゾル/粉じんを吸い込まないこと—呼吸用保護具を着用すること。

欧州規格 EN 149 FFP2 に準じた防塵マスクを着用すること。

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	6 / 12

手の保護具

次の材質でできた保護手袋を着用すること：

保護手袋の素材 ニトリルゴム

眼の保護具

欧州規格 EN 166 に準じたサイドシールド付安全眼鏡

皮膚及び身体の保護具

長袖の保護衣

9. 物理的及び化学的性質

物理的状態	固体
形状	固体
色	灰色から黒色
臭い	特徴的
pH	水溶液は強アルカリ性である。
融点/凝固点	1145 - 1217 °C
沸点/沸騰範囲	データなし
引火点	該当しない (固体)
燃焼性 (固体、気体)	燃焼性ではない 方法 : 燃焼性 (固体)
燃焼又は爆発範囲の下限	データなし
燃焼又は爆発範囲の上限	データなし
蒸気圧	該当しない
比重	2.3 g/cm ³ (20 °C)
かさ密度	1000 kg/m ³
水溶性	データなし
n-オクタノール/水分係数	データなし

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	7 / 12

自然発火温度	> 850 °C	(約 1100 - 1600 hPa)
粉じん爆発区分	0	
最小着火エネルギー	> 30 kJ	
	類似物質	
分解温度	データなし	

10. 安定性及び反応性

反応性	適切な取扱い及び保管条件下では危険反応はおきない。
化学的安定性	通常の保管条件下では分解しない。
安定性	データなし
危険有害反応可能性	適切な取扱い及び保管条件下では危険反応はおきない。
避けるべき条件	知られていない。
混触危険物質	酸及び塩基、酸化剤
危険有害な分解生成物	水酸化カルシウム、シアナミド、アンモニア

11. 有害性情報

急性経口毒性	LD50 (ラット) : 594 mg/kg 方法 : OECD テストガイドライン 401 評価 : 飲み込むと有害 自社試験結果 関連物質 : 製品
急性吸入毒性	最大濃度(ラット) : 5.1 mg/l 方法 : OECD テストガイドライン 403 評価 : 現時点で入手可能な情報では、分類基準に該当しない。 試験中の最大粉じん濃度 : 吸入 4 時間後死亡率 10% 自社試験結果 関連物質 : 製品
急性経皮毒性	LD50 (ウサギ) : > 2000 mg/kg 評価 : 現時点で入手可能な情報では、分類基準に該当しない。 自社試験結果 関連物質 : 製品
皮膚腐食性及び皮膚刺激性	ウサギ

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	8 / 12

暴露時間 : 4h
評価 : 皮膚を刺激する。
方法 : OECD テストガイドライン 404
結果 : 皮膚刺激性
自社試験結果
関連物質 : 製品

眼に対する重篤な損傷又は
眼刺激性

ウサギ
暴露時間 : 24 h
評価 : 眼腐食性
方法 : OECD テストガイドライン 405
結果 : 重篤な眼の損傷の危険
自社試験結果
関連物質 : 製品

呼吸器感作性又は皮膚感作性

皮膚に接触すると感作のおそれ。
関連物質 : 製品

細胞変異原性

一連の in-vitro 試験系においては変異原性を示さない。
関連物質 : 製品

生殖細胞変異原性(in vitro)

姉妹染色分体交換試験 CHO 細胞
結果 : 陰性
関連物質 : カルシウムシアナミド (成分)

生殖細胞変異原性(in vivo)

小核試験 ラット
結果 : 陰性
関連物質 : カルシウムシアナミド (成分)

発がん性

動物実験での発がん性は見られなかった。
関連物質 : 製品

生殖毒性

データなし
関連物質 : 製品

特定標的臓器毒性 (単回暴露)

物質または混合物は、呼吸器刺激性/区分3に分類される。
関連物質 : 製品

特定標的臓器毒性 (反復暴露)

データなし
関連物質 : 製品

吸引性呼吸器有害性

データなし

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	9 / 12

関連物質 : 製品

ヒトでの知見

アルコール摂取により毒性の影響が強まる。
許容暴露限界 (OEL) 以上の濃度では眼及び粘膜に刺激性のおそれがある。
ボランティアによるパッチテストでは、感作反応を示さなかった。

関連物質 : 製品

追加情報

追加の毒性に関するデータなし

12.1 環境影響情報

生態毒性

魚毒性

LC50 (Danio rerio (ゼブラフィッシュ)) : 212.8 mg/l / 96 h

方法 : OECD テストガイドライン 203

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

NOEC (無影響濃度) (Danio rerio (ゼブラフィッシュ)) : 152 mg/l / 96h

方法 : OECD テストガイドライン 203

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

甲殻類毒性

EC50 (Daphnia magna) (オオミジンコ) : 9.12 mg/l / 48 h

方法 : OECD テストガイドライン 202

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

NOEC (無影響濃度) (Daphnia magna) (オオミジンコ) : 2.736 mg/l / 48h

方法 : OECD テストガイドライン 202

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

藻類毒性

EC50 (Pseudokirchnerella subcapitata (ムレミカツキモ)) : 41.86 mg/l

暴露時間 : 72h

方法 : OECD テストガイドライン 201

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

NOEC (Pseudokirchnerella subcapitata (ムレミカツキモ)) : 20.87 mg/l

暴露時間 : 72h

方法 : OECD テストガイドライン 201

データは類似製品の評価あるいは試験結果に基づいている。

関連物質 : 製品

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	10 / 12

12.2 残留性・分解性

生分解性	水中で加水分解する。 関連物質 : 製品
追加情報	土壌中では、製品は肥料として働き、数週間で分解される。

環境に関するその他の情報

生体蓄積性	データなし
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
追加情報	土壌、地下水、排水設備に流入させないこと。 その他の環境毒性データは現時点ではない。 関連物質 : 製品 土壌中では、製品は肥料として働き、数週間で分解される。 関連物質 : カルシウムシアナミド (成分) 製品はpHが変わることにより、水生環境に有害のおそれがある。 関連物質 : 酸化カルシウム (成分)

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物

廃棄の前に、可能な限り無害化、安定化及び中和等の処理を行って危険有害性のレベルを低い状態にすること。廃棄においては、関連法規及び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、又は地方公共団体がその処理を行っている場合には当該業者又は団体に委託して処理すること。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こと。

汚染容器及び包装

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こと。空容器を廃棄する場合は、内容を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国際規制

輸送/その他の情報

輸送法規上の危険物に分類されない。

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	11 / 12

残留炭化カルシウムは0.1%未満のため、UN No. 1403 ラベルは不要。

硝酸アンモニウム及び硝酸アンモニウムを含む混合物と混載可能である。

国内規制

陸上輸送	消防法、毒物及び劇物取締法、高圧ガス保安法、道路法等の規定に従う。
海上輸送	船舶安全法、港則法、IMDG 等の規定に従う。
航空輸送	航空法、ICAO/IATA 等の規定に従う。

15. 適用法令

- 労働安全衛生法
 - 特定化学物質障害予防規則
該当しない
 - 有機溶剤中毒予防規則
該当しない
 - 製造の許可を受けるべき有害物
該当しない
 - 変異原性物質 (既存)
該当しない
 - 変異原性物質 (新規指定)
該当しない
 - 製造等が禁止される有害物
該当しない
 - 表示対象物質
カルシウムシアナミド
酸化カルシウム
水酸化カルシウム
シリカ
 - 健康障害防止指針公表物質
該当しない
 - 鉛中毒予防規則
該当しない
 - 四アルキル鉛中毒予防規則
該当しない
 - 通知対象物質

安全データシート (SDS)

PERLKA GRANULE

石灰窒素粒状ペルカ

Material no.		バージョン	2.1/JP
Specification	186372	改訂日	2017/07/31
Order no.		ページ	12 / 12

カルシウムシアナミド

酸化カルシウム

水酸化カルシウム

シリカ

- ・ 労働安全衛生法施行令 - 別表第一 (危険物)

該当しない

- ・ 化学物質排出把握管理促進法

- ・ 第一種指定化学物質

カルシウムシアナミド

政令番号 77

- ・ 毒物及び劇物取締法

該当しない

- ・ 化学物質の審査及び製造等の規制に関する法律 (化審法)

特定化学物質、監視化学物質は含まれていない。

- ・ その他の法令

肥料取締法 外第3号

農薬取締法 第16636号

16. その他の情報

供給元	エボニック・ジャパン株式会社
住所	東京都新宿区西新宿二丁目3番1号
部署名	NCN & パーオキサイド部
電話番号	03-5323-7655
電子メールアドレス	chemical-compliance-japan@evonik.com
漏洩・事故時緊急連絡先	03-5323-7655 (月-金 9:00-17:00)
	03-4578-9341 (上記以外の時間帯)

追加情報

この製品安全データシートに記載されている情報は、改訂日において弊社が入手できた情報であり、法令の改正又は新しい知見に基づいて改訂されることがあります。この情報は、当製品についていかなる保証をするものでもありません。この情報は、当製品のみを対象とするものであり、当製品が他の物質等と組合せて使用される場合を対象とするものではありません。この情報は、当製品の通常の取扱いを対象とするものであり、使用者の特別な用途に対する適合性、安全性等については弊社の管理外事項となりますので使用者自身の責任においてご判断下さい。