

SICHERHEITSDATENBLATT

Kaliumnitrat, Standardqualität 13-0-46

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Kaliumnitrat, Standardqualität 13-0-46
Indexnummer : Nicht zugewiesen.
EG-Nummer : 231-818-8

REACH Registrierungsnummer

Registrierungsnummer	Stoff
01-2119488224-35-XXXX	Kaliumnitrat

CAS-Nummer : 7757-79-1
Produktcode : 5916-31695
Produktbeschreibung : EG-DÜNGEMITTEL NK-Dünger, üblich 13-0-46
Produkttyp : Feststoff.
Andere Identifizierungsarten : Salpetersäure, Kaliumsalz (1:1); Salpetersäure Kaliumsalz ; Salpetersäure, Kaliumsalz
Chemische Formel : K-N-O3.K

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird

Identifizierte Verwendungen	
Industrielle Verwendung für die Formulierung von Vorbereitungen, dazwischenliegender Verwendung und der Endverwendung in industriellen Rahmen. Professionelle Verwendung in Formulierung von Zubereitung und Ende-Gebrauch.	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Private Verwendung:	Stoffsicherheitsbeurteilung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

 Nutrien Europe SA
Avenue Louise 326/36
1050 Bruxelles
Belgium
Tel : +32 (0)2 646 70 00
Fax : +32 (0)2 646 68 60
commercial@nutrien.eu

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : productsafety@nutrien.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nutrien Sicherheitsdatenblätter sind in vielen Sprachen bei <https://agproducts.nutrien.com/products/>
Ärzte, Giftzentren oder der Öffentlichkeit wenden kann Nutrien Global Emergency Response Anzahl 24/7/365 für den Dienst in vielen Sprachen unter +1 303 389 1654

ÖSTERREICH +43 1 406 43 43
ASERBAIDSCHAN +994 125 979 924
BELARUS 17 287 +375 00 92
BELGIEN +32 70 245 245
BULGARIEN +359 2 9154 378; +359 887 435 325

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

KROATIEN +358 1 2348 342
 TSCHECHIEN +420 22 49 192 93
 DÄNEMARK +45 82 12 12 12
 ESTLAND 16662; +372 62 69 379
 FINNLAND +358 9 471977
 FRANKREICH
 Angers +33 (0) 2 41 48 21 21
 Bordeaux +33 (0) 5 56 96 40 80
 Lille 0800 59 59 59 (nationale Anrufer)
 Lyon +33 (0) 4 72 11 69 11
 Marseille +33 (0) 4 91 75 25 25
 Nancy +33 (0) 3 83 22 50 50
 Paris +33 (0) 1 40 05 48 48
 Rennes +33 (0) 2 99 59 22 22
 Strasbourg +33 (0) 3 88 37 37 37
 Toulouse +33 (0) 5 61 77 74 47
 GEORGIA +995 99 53 33 20
 DEUTSCHLAND
 Berlin +49 30 192 40
 Bonn +49 228 192 40
 Erfurt +49 361 730 730
 Freiburg +49 761 192 40
 Göttingen +49 551 192 40
 Homburg (Saar) +49 6841 192 40
 Mainz +49 6131 192 40
 München +49 89 192 40
 GRIECHENLAND +30 21 07 79 37 77
 UNGARN +36 80 20 11 99
 ICELAND +354 543 22 22
 IRLAND +353 1 837 9964 (medizinische Fachleute) +353 1 809 2166 (öffentlich)
 ISRAEL 4 854 972 19 00
 ITALIEN
 Bergamo +39 800 883 300
 Firenze +39 55 794 7819
 Foggia +39 881 732 326
 Genua +39 10 563 62 45
 Mailand +39 02 6610 1029
 Padova +39 49 827 50 78
 Pavia +39 38 224 444
 Rom +39 06 305 43 43
 Turin +39 011 663 7637
 KASACHSTAN +7 3272 925 868
 LITAUEN +370 5 236 20 52; +370 687 533 78
 NIEDERLANDE +31 30 274 88 88
 NORWEGEN +47 22 59 13 00
 POLEN
 Danzig +48 58 682 04 04
 Krakow +48 12 411 99 99
 Łódź +48 42 63 14 724
 Sosnowiec +48 32 266 11 45
 Warszawa +48 22 619 66 54
 Wroclaw +48 71 343 30 08
 PORTUGAL 808 250 143 (nationale Anrufer)
 RUMÄNIEN +402 212 106 282
 RUSSISCHE FÖDERATION
 Ekaterinburg +7 343 229 98 57
 Moskau +7 495 628 1687
 Saint-Petersburg +7 921 757 3228
 SERBIEN +381 11 3608 440
 SLOWAKEI +421 2 5477 4166
 SLOWENIEN +386 41 635 500
 SPANIEN +34 91 562 0420

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

SCHWEDEN 112 (nationale Anrufer); +46 (0) 10 456 6700
SCHWEIZ +41 44 251 51 51 (in der Schweiz wählen 145)
Das ehemalige Jugoslawien +38 923 147 635
TÜRKEI +90 0312 433 70 01 oder 0 800 314 7900
GROSSBRITANNIEN
Belfast 844 892 0111
Birmingham 844 892 0111
Edinburgh 844 892 0111
Newcastle Upon Tyne +44 191 2606182; +44 191 2606180
Penarth 844 892 0111

Lieferant

Telefonnummer : Nutrien Europe SA
NOTFALL-TELEFONNUMMERN:
Transport: 00-1-303-389-1654
Medizinisch: 00-1-303-389-1654

Betriebszeiten : 24/7/365

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Stoff mit einem Bestandteil

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Ox. Sol. 3, H272

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H272 Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

Sicherheitshinweise

Prävention : P210 Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P220 Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten.
P221 Vermischung mit brennbaren Stoffen und anderen inkompatiblen Materialien unter allen Umständen vermeiden.
P280.6 Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.

Reaktion : P370 + P378 Bei Brand: Wasser-Sprühnebel zum Löschen verwenden.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Kaliumnitrat

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII : Nicht anwendbar.

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Das Handhaben bzw. die Verarbeitung dieses Materials kann Staub erzeugen, der eine mechanische Reizung der Augen, der Haut, der Nase und des Rachens bewirken kann.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe : Stoff mit einem Bestandteil

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Kaliumnitrat	EG: 231-818-8 CAS #: 7757-79-1 REACH Reg.-Nr. 01-2119488224-35-XXXX	100	Ox. Sol. 3, H272 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	[A]

Enthält keine weiteren Inhaltsstoffe, die nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten eingestuft sind und zur Einstufung des Stoffes beitragen und die dadurch in diesem Abschnitt genannt werden müssten.

Typ

[A] Bestandteil

[B] Verunreinigung

[C] Stabilisierendes Zusatzmittel

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Augenkontakt : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Einatmen : An die frische Luft. Keine besonderen Wirkungen. Ärztlich behandeln lassen, auf Anzeichen von Atembeschwerden. Sie zusätzliche Beratung rufen Sie die medizinischen Notfallnummer auf diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Gif tinformationszentrum oder medizinischen Leistungserbringer.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Hautkontakt** : Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebißprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen**Zeichen/Symptome von Überexposition**

- Augenkontakt** : Verursacht vielleicht wegen mechanischer Handlung Ärger. Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
- Einatmen** : In der Regel treten zum Zeitpunkt der Exposition keine Symptome auf. Eine symptomlose Periode folgt der Exposition und dauert 5-72 Stunden. Müdigkeit, Ruhelosigkeit, Husten und Kurzatmigkeit entwickeln sich allmählich mit immer schnellerem und flachem Atmen, mit Schleim und Flüssigkeitsansammlung in der Lunge. Kreislaufkollaps ist sekundär zu Anoxie. Tod durch blockierten Gasaustausch in der Lunge ist möglich.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Mai mit dem Sauerstoff Tragfähigkeit des Blutes behindern, wenn sie in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Personen mit Anämie, Darmerkrankungen, oder Kleinkinder, sind eher Effekte zu entwickeln. Over-Exposition durch Verschlucken ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Im Falle des Einatmens an Zersetzungsprodukten (Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickstoffoxide) in einem Feuer, können Symptome verzögert eintreten. Dem betroffene Person muss möglicherweise unter ärztlicher Beobachtung für bis zu 72 Stunden aufbewahrt werden. Bei Verdacht auf eine Methämoglobinämie, überwachen Methämoglobin im Blut. Die Behandlung ist unterstützend; Methylenblau kann auf der Grundlage Patienten Schweregrad angegeben werden. 24 Stunden medizinische Notrufnummer für professionelle Unterstützung: 00-1-303-389-1654.
- Besondere Behandlungen** : Rufen Sie die medizinischen Notfall-Nummer in diesem Sicherheitsdatenblatt oder Ihr Vergiftungszentrale oder Arzt sofort, wenn große Mengen verschluckt wurden. In Verdachtsfällen von Methämoglobinämie kann Methylenblau verwendet werden, basierend auf dem Schweregrad der Patienten.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Brandbereich aus sicherer Entfernung mit Wasser fluten.
- Ungeeignete Löschmittel** : Versuchen Sie nicht, das Feuer zu ersticken.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Oxidierender Stoff. Kann Feuer intensivieren. Die Substanz ist nicht brennbar. Zerfällt bei erhöhten Temperaturen, um giftige und brennbare Gase frei werden. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss. Umgebung räumen. Wegen Explosionsgefahr Brand aus der Entfernung bekämpfen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Stickoxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute** : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen. Brand aus geschützter Position oder aus maximaler Entfernung bekämpfen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz bei Unfällen mit Chemikalien.
- Zusätzliche Informationen** : Oxidierender Stoff. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss. Eindämmen und sammeln das Wasser verwendet, um das Feuer für eine spätere Behandlung und Beseitigung zu kämpfen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flamen im Gefahrenbereich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Verwenden Sie geeignete Anlagen für die verschüttete Substanz in einem Behälter zur Wiederverwendung oder zur Verfügung zu stellen.
- Große freigesetzte Menge** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Verwenden Sie geeignete Anlagen für die verschüttete Substanz in einem Behälter zur Wiederverwendung oder zur Verfügung zu stellen. Wenn möglich der Wiederverwertung zuführen.

- 6.4 Verweis auf andere Abschnitte** : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

- Schutzmaßnahmen** : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Von Kleidung, inkompatiblen und brennbaren Materialien fernhalten. Fernhalten von Hitze. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.
- Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene** : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. Kann steile Pfähle bilden, die ohne Vorwarnung kollabieren kann, wenn in Masse gespeichert. Vermeiden Sie steile Hänge bilden, wenn das Produkt zu entfernen. Stellen Sie sicher, dass Schüttgutsäcke oder kleinere verpackte Produkte, die in Reihen gelagert werden, gestapelt, blockiert, verriegelt oder anderweitig gesichert werden, um ein Gleiten, Wegrollen oder Kollabieren zu verhindern. Seien Sie vorsichtig beim Öffnen von LKW- oder Waggontüren, da sich das Produkt während des Transports möglicherweise verschoben hat.

Muss an einem trockenen Ort gelagert werden. Absorbiert Feuchtigkeit bei Langzeitlagerung bei hoher Luftfeuchtigkeit. Von unverträglichen Materialien fernhalten (siehe Abschnitt 10). Wenn Produkt in verschließbaren Behältern aufbewahrt wird, halte Behälter dicht verschlossen und versiegelt bis zur Verwendung bereit. Verschließbare Behälter, die geöffnet wurden, müssen sorgfältig verschlossen und aufrecht gehalten werden, um ein Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern lagern. Von Reduktionsmitteln und brennbaren Stoffen getrennt halten. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen (in Tonnen)

Namentlich aufgeführte Stoffe

Name	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
Kaliumnitrat- und Komposit-Düngemittel auf Kaliumnitratbasis, bestehend aus Kaliumnitrat in geprüllter oder granulierter Form	5000	10000

7.3 Spezifische Endanwendungen

- Empfehlungen** : Dünger. Manufacture of fertilizers and nitrogen compounds
- Spezifische Lösungen für den Industriesektor** : Formulierung, Verpackung und Umpacken des Stoffs und dessen Gemische im Chargen- oder Dauerbetrieb einschließlich Lagerung, Materialtransfers, Mischen, Tablettieren, Pressen, Pelletieren, Extrudieren, Groß- und Kleinverpackung, Probenahme, Wartung und zugehöriger Laborarbeiten.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält ein Expositionsszenario in integrierter Form. Inhalte des Expositionsszenarios sind in die Abschnitte 1.2, 8, 9, 12, 15 und 16 aufgenommen worden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Es ist kein Expositionsgrenzwert bekannt.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Empfohlene Überwachungsverfahren** : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

- Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

Individuelle Schutzmaßnahmen

- Hygienische Maßnahmen** : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.
- Augen-/Gesichtsschutz** : Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Schutzbrille mit Seitenblenden. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

Hautschutz

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Kontaktieren Sie Ihren Schutzausrüstung Lieferant, um die Kompatibilität der Geräte mit den vorgesehenen Verwendungszweck zu prüfen.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Begrenzung und Überwachung der Umweltpexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Feststoff. [Granulat.]
- Farbe** : Farblos. Weiß.
- Geruch** : Geruchlos.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : 7 [Konz. (% w/w): 10%]
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : 334°C
- Siedebeginn und Siedebereich** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Nicht anwendbar.
- Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.
- Entzündbarkeit (fest, gasförmig)** : Kann Brand verursachen oder verstärken; Oxidationsmittel.
- Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.
- Dampfdruck** : Nicht verfügbar.
- Dampfdichte** : Nicht verfügbar.
- Relative Dichte** : 2.1 g/cm³
- Löslichkeit(en)** : In den folgenden Materialien leicht löslich: kaltes Wasser und heißem Wasser.
- Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser** : Nicht verfügbar.
- Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- Zersetzungstemperatur** : 400°C
- Viskosität** : Nicht verfügbar.
- Explosive Eigenschaften** : Explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: oxidierende Materialien, brennbare Stoffe und organische Stoffe. Oxidierender Stoff. Explosionsgefahr bei Erhitzen unter Einschluss.
- Oxidierende Eigenschaften** : Oxidationsmittel.

9.2 Sonstige Angaben

- Löslichkeit in Wasser** : 357 g/l
- Molekulargewicht** : 179.31 g/mol

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.1 Reaktivität** : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
- 10.2 Chemische Stabilität** : Das Produkt ist stabil.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.
Zu den Bedingungen können gehören:
Kontakt mit brennbaren Materialien, zu den Reaktionen können gehören:
Gefahr der Brandauslösung oder -verstärkung
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Jegliche Kontamination irgendwelcher Art einschliesslich Metalle, Staub oder organische Substanzen vermeiden.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
brennbare Stoffe
reduzierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Kaliumnitrat	LD50 Oral	Ratte	3540 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	3750 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht berücksichtigt akute Toxizität zu haben.

Reizung/Verätzung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Nicht hautreizend.

Augen : Kann eine leichte vorübergehende Reizung hervorrufen. Effekte reichen nicht für eine Einstufung als gefährlich. Eingestuft auf Basis der Beweiskraft.

Respiratorisch : Nicht reizend für die Atmungsorgane.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Nicht sensibilisierende Substanz.

Respiratorisch : Nicht sensibilisierende Substanz.

Mutagenität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Versuch	Resultat
Kaliumnitrat	OECD 471 Rückmutationstest in Bakterien	Versuch: In vitro Subjekt: Bakterien	Negativ
	OECD 479 Gentoxizität: <i>In vitro</i> Schwesterchromatidaustausch-Assay in Säugerzellen	Versuch: In vitro Subjekt: Säugetier-Tier	Negativ

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Keine mutagene Wirkung.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Potenzial für die Nitrosaminbildung, wenn sie verschluckt. Nicht einnehmen.

Reproduktionstoxizität

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Kaliumnitrat	Negativ	Negativ	Negativ	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1500 mg/ kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Gilt als nicht giftig für das Fortpflanzungssystem.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Einatmen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt. Verursacht vielleicht wegen mechanischer Handlung Ärger.
- Einatmen** : Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen. Nach der Exposition können ernste Schäden verzögert eintreten.
- Hautkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Verschlucken** : Mai mit dem Sauerstoff Tragfähigkeit des Blutes behindern, wenn sie in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Personen mit Anämie, Darmerkrankungen, oder Kleinkinder, sind eher Effekte zu entwickeln. Over-Exposition durch Verschlucken ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

- Augenkontakt** : Verursacht vielleicht wegen mechanischer Handlung Ärger. Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
- Einatmen** : In der Regel treten zum Zeitpunkt der Exposition keine Symptome auf. Eine symptomlose Periode folgt der Exposition und dauert 5-72 Stunden. Müdigkeit, Ruhelosigkeit, Husten und Kurzatmigkeit entwickeln sich allmählich mit immer schnellerem und flachem Atmen, mit Schleim und Flüssigkeitsansammlung in der Lunge. Kreislaufkollaps ist sekundär zu Anoxie. Tod durch blockierten Gasaustausch in der Lunge ist möglich.
- Hautkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Verschlucken** : Mai mit dem Sauerstoff Tragfähigkeit des Blutes behindern, wenn sie in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Personen mit Anämie, Darmerkrankungen, oder Kleinkinder, sind eher Effekte zu entwickeln. Over-Exposition durch Verschlucken ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition**Kurzzeitexposition**

Mögliche sofortige Auswirkungen : Siehe oben.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Siehe oben.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Siehe oben.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Siehe unten.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Mai mit dem Sauerstoff Tragfähigkeit des Blutes behindern, wenn sie in großen Mengen oder über einen längeren Zeitraum eingenommen werden. Personen mit Anämie, Darmerkrankungen, oder Kleinkinder, sind eher Effekte zu entwickeln. Over-Exposition durch Verschlucken ist unter normalen Arbeitsbedingungen unwahrscheinlich.

Allgemein : Siehe oben.

Karzinogenität : Potenzial für die Nitrosaminbildung, wenn sie verschluckt. Nicht einnehmen.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Teratogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Entwicklung : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Kaliumnitrat	Akut LC50 120 bis 140 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Portunus pelagicus - Jungtier (Küken, Junges, Absetzer)	48 Stunden
	Akut LC50 490 mg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna	48 Stunden
	Akut LC50 1200000 µg/l Frischwasser	Fisch - Lepomis macrochirus	96 Stunden
	Akut LC50 191000 µg/l Frischwasser	Fisch - Poecilia reticulata - Fischbrut	96 Stunden
	Akut LC50 22500 µg/l Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht persistent.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Kaliumnitrat	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Nicht verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.
P: Nicht verfügbar. B: Nicht verfügbar. T: Nicht verfügbar.

vPvB : Nicht anwendbar.
vP: Nicht verfügbar. vB: Nicht verfügbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**Produkt**

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.

Gefährliche Abfälle : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
06 10 00	Abfälle aus HZVA von stickstoffhaltigen Chemikalien, aus der Stickstoffchemie und der Herstellung von Düngemitteln

Verpackung





Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	ICAO
14.1 UN-Nummer	UN1486	1486	UN1486	1486
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Kaliumnitrat (Kaliumnitrat, fest)	Kaliumnitrat (Kaliumnitrat, fest)	Kaliumnitrat (Kaliumnitrat, fest)	Kaliumnitrat (Kaliumnitrat, fest)

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.3 Transportgefahrenklassen	5.1 	5.1 	5.1 	5.1 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.
Zusätzliche Informationen	Begrenzte Menge 5 Tunnelcode E	-	Notfallpläne ("EmS") F-A, S-Q Spezielle Vorschriften 964	-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Europäisches Inventar : Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkennnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Aerosolpackungen :

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Namentlich aufgeführte Stoffe

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften**Name**

Kaliumnitrat- und Komposit-Düngemittel auf Kaliumnitratbasis, bestehend aus Kaliumnitrat in geprüllter oder granulierter Form

Internationale Vorschriften**Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III**

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

Internationale Listen**Nationales Inventar**

Australien	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Kanada	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
China	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (ENCS): Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen. Japanische liste (ISHL): Nicht bestimmt.
Malaysia	: Nicht bestimmt.
Neuseeland	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Philippinen	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Süd-Korea	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Taiwan	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.
Türkei	:
USA	: Dieses Material ist gelistet oder ausgenommen.

15.2 : Nicht verfügbar.

Stoffsicherheitsbeurteilung**ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben**

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
 CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
 DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
 DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
 EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
 PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
 PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
 RRN = REACH Registriernummer
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Wichtige Literaturverweise und Quellen zu Daten : VERORDNUNG (EG) Nr 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.
 VERORDNUNG (EG) Nr 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 mit aufeinanderfolgenden Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.
 ECHA, Europäische Agentur für chemische Stoffe, Einstufung und Kennzeichnung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Database
 RICHTLINIE 2012/18 / EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENT UND DES RATES
 VOM 4. JULI 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit
 gefährlichen Stoffen
 Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher
 Güter auf der Straße (ADR), neueste Fassung.
 Richtlinie 2008/68 / EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24.
 September 2008 über die Beförderung gefährlicher Güter, mit Ergänzungen
 entsprechen.
 VERORDNUNG (EG) Nr 2003/2003 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND
 DES RATES vom 13. Oktober 2003 über Düngemittel, mit aufeinanderfolgenden
 Anpassungen, Änderungen und Berichtigungen.
 Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker, Threshold Limit
 Values für chemische Stoffe, neueste Ausgabe.
 Corrosion Datenerhebung, sechste Ausgabe, 1985, National Association of
 Corrosion Engineers
 ERG 2016 Emergency Response Guidebook
 IARC-Monographien zur Evaluierung von Krebsrisiken für den Menschen.
 Die Dünger-Institut, Toxicity Testing Ergebnisse, im März 2003

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Ox. Sol. 3, H272	Beweiskraft

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
------	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Ox. Sol. 3, H272	OXIDIERENDE FESTSTOFFE - Kategorie 3
------------------	--------------------------------------

Ausgabedatum/ : 3/22/2019

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 8/2/2018

Version : 1.2

Hinweis für den Leser**HAFTUNGSAUSSCHLUSS UND HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG**

Die enthaltenen Informationen und Empfehlungen in diesem Sicherheitsdatenblatt ("SDS") beziehen sich nur auf das angegebene Material hier erwähnten (das "Material") und nicht auf die Verwendung des Bildmaterials in Kombination mit anderen Materialien oder Verfahren beziehen. Die Informationen und Empfehlungen in diesem Dokument sind angenommen, dass aktuelle und korrekte ab dem Datum dieses Sicherheitsdatenblattes. SIND JEDOCH Die Informationen und Empfehlungen ohne Garantie, Zusicherung oder Lizenz gleich welcher Art, AUSDRÜCKLICH ODER IMPLIZIT MIT hinsichtlich ihrer Genauigkeit, Richtigkeit oder Vollständigkeit, und der Verkäufer, Anbieter und Hersteller des Materials und ihre jeweiligen Tochtergesellschaften (GEMEINSAM DIE VOR "Lieferant ") JEDLICHE HAFTUNG FÜR VERTRAUEN AUF diese Informationen und Empfehlungen. Das SDS ist keine Garantie für die Sicherheit. Ein Käufer oder Nutzer des Materials (ein "Empfänger ") ist dafür verantwortlich, dass es alle aktuellen Informationen erforderlich sind, um eine sichere Verwendung des Materials für seine besonderen Zweck hat.

Ferner übernimmt der Empfänger alle RISIKEN IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG des Materials. DER EMPFÄNGER ÜBERNIMMT ALLE Verantwortung für die Material ist in einer sicheren Weise unter Einhaltung der anwendbaren Umwelt, Gesundheit und Sicherheit Gesetzen, Strategien und Richtlinien verwendet. DER Lieferant übernimmt keine Gewährleistung die Handelsfähigkeit von dem Material oder der Tauglichkeit der für eine bestimmte Verwendung UND ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG für Schäden, die direkt oder indirekt VON ODER IN VERBINDUNG MIT DER VERWENDUNG des Materials.

Produktdefinition : Stoff mit einem Bestandteil
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches
Code : 5916-31695
Produktname : Kaliumnitrat, Standardqualität 13-0-46

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios: : Nutrien KNO3 Expositionsszenario für Arbeiter

Liste der Verwendungsdeskriptoren: : **Name der identifizierten Verwendung:** Industrielle Verwendung für die Formulierung von Vorbereitungen, dazwischenliegender Verwendung und der Endverwendung in industriellen Rahmen.
Prozesskategorie: PROC01, PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC26
Bereitstellung des Stoffs für diese Verwendung in Form von: Als solche(r/s)
Endverwendungssektor: SU03, SU10, SU23
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC02, ERC06a
Marktsektor nach chemischen Produkttypen: PC11, PC12, PC19, PC37
Der nachfolgenden Lebensdauer zugeordnete Artikelkategorie: Nicht anwendbar.

Beitragende Umweltszenarien : **Nicht anwendbar.**

Gesundheit Beitragende Szenarien : **Bulkwaren-Transfers -** PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26
Reinigung und Wartung von Geräten - PROC02, PROC03, PROC05, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC26
Laborarbeiten - PROC15
Mischen (offene Systeme) - PROC05, PROC08b
Produktverpackung - PROC09
Lagerung - PROC26

Nummer des ES: : 1

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen : Anwendbar identifizierten Prozesskategorien zu allem.
Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Umweltexposition für 1: Nicht anwendbar.
Nicht anwendbar. Nicht als gefährlich eingestuft zur Umgebung.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 1: Bulkwaren-Transfers

Produkteigenschaften : Feststoff, geringe Staubigkeit.

Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %

Physikalischer Zustand : Feste Kügelchen.

Staub : Feststoff, geringe Staubigkeit.

Verwendete Mengen : Variabel, von Tag zu Tag.

Verwendungshäufigkeit und -dauer : Einsatzdauer (h/d): >4

Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden : Nicht anwendbar.

Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Für Innen- und Außenbereiche Verwendete Mengen
Anwendungsbereich:	: Innen- und Außenanwendungen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Nicht anwendbar.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:	: Nicht anwendbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Erweiterte allgemeine mechanische Belüftung bereitstellen.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Gute Industriehygiene einhalten. Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden.
Persönlicher Schutz	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
Atemschutz	: Bei unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 2: Reinigung und Wartung von Geräten

Produkteigenschaften	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: Feste Kügelchen.
Staub	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen	: Nicht anwendbar.
Verwendungshäufigkeit und -dauer	: Einsatzdauer (h/d): >4
Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	: Nicht anwendbar.
Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Für Innen- und Außenbereiche
Anwendungsbereich:	: Innen- und Außenanwendungen.

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Während der Systementleerung und -pflege, ist der Zugang zu beschränken Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird. Da die entleerten Behälter Produktrückstände enthalten, sind die Warnhinweise auf dem Produktetikett selbst nach dem Entleeren des Behälters zu beachten.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:	: Solche Massnahmen sind u.a.: Abtrennung von Bereichen, Zugang nur für befugte Personen, Genehmigung für Arbeitssysteme, Arbeitsabläufe in geschlossenen Räumen, und das Trainieren auf Arbeit, riskiert Anerkennung.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten. Augenbrausen bereitgestellt und ihr Standort auffällig gekennzeichnet werden. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Persönlicher Schutz	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
Atemschutz	: Bei unzureichender Belüftung ist ein Atemschutzgerät zum Schutz vor Staub/Nebel anzulegen.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 3: Laborarbeiten

Produkteigenschaften	: Feststoff, geringe Staubigkeit. Flüssigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: Feste Kügelchen.
Staub	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen	: Variabel, von Tag zu Tag.
Verwendungshäufigkeit und -dauer	: Einsatzdauer (h/d): >4
Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	: Nicht anwendbar.
Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Verwendung in Innenräumen
Anwendungsbereich:	: Innenbereich
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Nicht anwendbar.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:	: Nicht anwendbar.

Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: In einem gut gelüfteten Bereich oder unter einem geeigneten Abzug handhaben.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein.
Persönlicher Schutz	: Bei Risiko direkter Einwirkung von Staub muss eine Schutzbrille, ein Gesichtsschutz oder sonstiger Vollgesichtsschutz getragen werden.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 4: Mischen (offene Systeme)

Produkteigenschaften	: Feststoff, geringe Staubigkeit. Flüssigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: Feste Kügelchen.
Staub	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen	: Nicht anwendbar.
Verwendungshäufigkeit und -dauer	: Einsatzdauer (h/d): >4
Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	: Nicht anwendbar.
Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Verwendung in Innenräumen
Anwendungsbereich:	: Innenbereich
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Nicht anwendbar.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmaßnahmen:	: Nicht anwendbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Erweiterte allgemeine mechanische Belüftung bereitstellen.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.

Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Persönlicher Schutz	: Bei Risiko direkter Einwirkung von Staub muss eine Schutzbrille, ein Gesichtsschutz oder sonstiger Vollgesichtsschutz getragen werden.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 5: Produktverpackung

Produkteigenschaften	: Feststoff, geringe Staubigkeit. Flüssigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: Feste Kügelchen.
Staub	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen	: Nicht anwendbar.
Verwendungshäufigkeit und -dauer	: Einsatzdauer (h/d): >4
Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	: Nicht anwendbar.
Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Verwendung in Innenräumen
Anwendungsbereich:	: Innenbereich
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Nicht anwendbar.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:	: Nicht anwendbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: Es ist sicherzustellen, dass der Arbeitsbereich gut organisiert und beleuchtet ist und genug Platz für die Behandlung von ausgelaufenem Produkt vorhanden ist.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Beim Umpacken beschädigter Verpackungen für gute Belüftung sorgen. Produkt nur in einem gut belüfteten Bereich verwenden.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: Waschgelegenheit/Wasser zur Reinigung der Augen und der Haut sollte vorhanden sein. Verunreinigte Kleidung abbürsten. Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Persönlicher Schutz	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

Beitragendes Expositionsszenario, begrenzt die Exposition von Arbeitern für 6: Lagerung

Produkteigenschaften	: Feststoff, geringe Staubigkeit. Flüssigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis:	: Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand	: Feste Kügelchen.
Staub	: Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen	: Nicht anwendbar.
Verwendungshäufigkeit und -dauer	: Einsatzdauer (h/d): >4
Menschliche Faktoren, die vom Risikomanagement nicht beeinflusst werden	: Nicht anwendbar.
Andere Betriebsbedingungen, die sich auf die Exposition von Arbeitern auswirken	: Verwendung in Innenräumen
Anwendungsbereich:	: Innenbereich
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Verfahrensebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzung	: Nicht anwendbar.
Prozesskontroll- / Prozessänderungsmassnahmen:	: Nicht anwendbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Begrenzung der Ausbreitung von der Quelle zum Arbeiter	: Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Erweiterte allgemeine mechanische Belüftung bereitstellen.
Technische Regelmöglichkeiten	: Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/ Einschränkung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf persönlichen Schutz, Hygiene und Gesundheitsbewertung	
Persönlicher Schutz	: Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle

Webseite: : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

Expositionsabschätzung und Bezug auf die Quelle - Umwelt: 1: Nicht anwendbar.

Expositionsabschätzung (Umwelt): : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

Expositionsabschätzung : Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:2: Bulkwaren-Transfers

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:3: Reinigung und Wartung von Geräten

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:4: Laborarbeiten

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:5: Mischen (offene Systeme)

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:6: Produktverpackung

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:7: Lagerung

- Expositionsabschätzung (Mensch):** : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.
- Expositionsabschätzung** : Die geschätzten Expositionen am Arbeitsplatz überschreiten erwartungsgemäß die DNELs nicht, wenn die angegebenen Maßnahmen zum Risikomanagement ergriffen werden.

Abschnitt 4 - Leitfaden für nachgeschaltete Anwender zur Einschätzung, ob die Arbeiten innerhalb der vom ES gesetzten Grenzen liegen

- Umwelt** : Keine zusätzlichen Risikomanagement-Massnahmen sind erforderlich.
- Gesundheit** : Der Leitfaden basiert auf angenommenen Betriebsbedingungen, die nicht unbedingt auf alle Standorte zutreffen; daher kann eine Skalierung notwendig sein, um geeignete standortspezifische Risikomanagement-Massnahmen zu bestimmen.

Zusätzliche Ratschläge für die gute Praxis, ergänzend zu REACH CSA

- Umwelt** : Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Hygiene und Ordnungsmaßnahmen:
- Gesundheit** : Die Begrenzungsmaßnahmen müssen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten.

Produktdefinition : Stoff mit einem Bestandteil
Bezeichnung des Stoffes oder des Gemisches
Code : 5916-31695
Produktname : Kaliumnitrat, Standardqualität 13-0-46

Abschnitt 1 - Titel

Kurztitel des Expositionsszenarios: : Nutrien KNO3 Expositionsszenario für Profis
Liste der Verwendungsdeskriptoren: : **Name der identifizierten Verwendung:** Professionelle Verwendung in Formulierung von Zubereitung und Ende-Gebrauch.
Prozesskategorie: PROC02, PROC03, PROC08a, PROC08b, PROC09, PROC15, PROC26
Bereitstellung des Stoffs für diese Verwendung in Form von: Als solche(r/s)
Endverwendungssektor: SU01, SU03, SU10, SU22
Folgende für diese Anwendung relevante Lebensdauer: Nein.
Umweltfreisetzungskategorien: ERC02, ERC08b, ERC08e
Marktsektor nach chemischen Produkttypen: PC11, PC12, PC19, PC21, PC37
Beitragende Umweltszenarien : **Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.**
Gesundheit Beitragende Szenarien : **Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.**

Nummer des ES: : 2
Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen : Anwendbar identifizierten Prozesskategorien zu allem.

Abschnitt 2 - Begrenzung und Überwachung der Exposition

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Umweltexposition für 1: Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.
Nicht anwendbar.

Beitragendes Szenarium zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition für 1: Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.

Produkteigenschaften : Feststoff, geringe Staubigkeit.
Konzentration des Stoffs im Gemisch oder Erzeugnis: : Gilt für Stoffanteile im Produkt bis zu 100 %
Physikalischer Zustand : Feste Kügelchen.
Staub : Feststoff, geringe Staubigkeit.
Verwendete Mengen : Variabel.
Häufigkeit und Dauer der Verwendung : >4 Stunden pro Schicht
Menschliche Faktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden : Nicht anwendbar.

Andere Bedingungen, die sich auf die Exposition der Arbeitnehmer auswirken können	: Für Innen- und Außenbereiche
Anwendungsbereich:	: Innen- und Außenanwendungen.
Technische Bedingungen und Maßnahmen auf Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen	: Nicht anwendbar.
Technische Bedingungen und Maßnahmen zur Beherrschung der Verbreitung von der Quelle bis zum Arbeitnehmer	: Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Natürliche Belüftung durch Türen, Fenster usw. Kontrollierte Belüftung bedeutet, dass Luft durch einen angetriebenen Lüfter zu- oder abgeführt wird.
Technische Regelmöglichkeiten	: Für ausreichende Lüftung sorgen.
Be- und Entlüftungsmaßnahmen:	: Für gute Lüftung sorgen; wenn möglich, interne Abzugsanlagen benutzen bzw. installieren.
Produktstoffbezogene Massnahmen:	: Berührung mit den Augen vermeiden.
Organisatorische Maßnahmen zur Verhinderung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition	: Unterweisung des Arbeitspersonals zur Minimierung der Exposition gewährleisten.
Bedingungen und Maßnahmen bezüglich des persönlichen Schutzes und der Hygiene	
Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene	: Berührung mit den Augen vermeiden. Gute Industriehygiene einhalten. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.
Persönlicher Schutz	: Geeigneten Augenschutz tragen. Wenn die Betriebsbedingungen zu hohen Staubkonzentrationen führen, eine Staubschutzbrille tragen.

Abschnitt 3 - Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle

Webseite: : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Umwelt: 2: Eine Umwelteinschätzung ist nicht gemacht worden, wie die Substanz die Kriterien nicht trifft, denn er wird für die Umgebung als gefährlich eingestuft.

Expositionsabschätzung (Umwelt): : Nicht anwendbar.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Nicht verfügbar.

Expositionsabschätzung und Verweis auf deren Quelle - Arbeiter:1: Alle Prozessarten werden von diesem beitragenden Plan als alle Betriebsbereiten Bedingungen adressiert, und Risikomanagementmaßnahmen sind gleich.

Expositionsabschätzung (Mensch): : Zur Bestimmung der sicheren Verwendung wurde ein qualitativer Ansatz gewählt.

EXPOSITIONSABSCHÄTZUNG UND BEZUG AUF DIE QUELLE : Nicht verfügbar.

Abschnitt 4 - LEITLINIEN FÜR DEN NACHGESCHALTETEN ANWENDER ZUR BEWERTUNG, OB ER INNERHALB DER IM ES FESTGELEGTEN GRENZEN ARBEITET

Umwelt : Nicht anwendbar.

Gesundheit : Keine zusätzlichen Risikomanagement-Massnahmen sind erforderlich.

Empfehlungen zu zusätzlichen bewährten Verfahren außerhalb der REACH-Stoffsicherheitsbeurteilung

Umwelt

: Nicht verfügbar.

Gesundheit

: Benutzen Sie Eindämmung als geeignet. Die Begrenzungsmaßnahmen müssen regelmäßig überprüft und gewartet werden. Auf gute Sauberkeit und Ordnung achten.