

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Handelsname RSM[®]- Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung
RSM[®]- 28N
RSM[®]- 30N

Chemische Formel $\text{NH}_4\text{NO}_3 + \text{CO}(\text{NH}_2)_2 + \text{H}_2\text{O}$

Eindeutiger Rezepturidentifikator RSM[®] - 28N UFI: UC00-Y0JX-F00U-F384
RSM[®] - 30N UFI: 7F00-G08A-S00A-4EU6

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

Verwendungen, von denen abgeraten wird: RSM[®] - Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung wird in der Landwirtschaft als Dünger verwendet.

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Keine Angaben.

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenname Grupa Azoty Zakłady Azotowe Kędzierzyn Spółka Akcyjna
Adresse skr. poczt. 163, ul. Mostowa 30A, 47-220 Kędzierzyn-Koźle
Telefon +48 77 481 20 00 (Durchwahl)
Email-Adresse der sachkundigen Person, die für das Sicherheitsdatenblatt zuständig ist (E-mail) karta_nawozy@grupazoty.com

1.4. Notrufnummer

<i>Polen</i>	997	Polizei
	998	Feuerwehr
	999	Rettungsservice
	112	Landesweite Rettungsnummer
	+48 77 481 34 01	Schichtleiter des Unternehmens Grupa Azoty ZAK S.A. (24h/d, nur Polnisch)
<i>Frankreich</i>	+33 14 542 59 59	Centres Antipoison et de Toxicovigilance
<i>Inland</i>	+35 45 43 22 22	Landspítali
<i>Litauen</i>	+37 05 236 20 52 +37 06 875 33 78	Lithuanian Poison Information Bureau
<i>Malta</i>	112	
<i>Rumänien</i>	+40 21 318 36 06	
<i>Slowakei</i>	+42 12 547 741 66	Národné Toxikologické Informačné Centrum
<i>Slowenien</i>	112	
<i>Italien</i>	+39 64 997 80 00	Centro antiveleni di Roma - Policlinico Umberto I

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Schwere Augenschädigung/ Augenreizung, Gefahrenkategorie 2 (Eye Irrit 2: H319)

2.2. Kennzeichnungselemente



GHS07

Signalwort: „Achtung“

Gefahrenhinweise:

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise:

P264: Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

P280: Augenschutz tragen.

P305+P351+P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337+P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Auf der Grundlage der verfügbaren Daten wurde festgestellt, dass RSM[®] - Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung die Kriterien für Persistenz, Bioakkumulation und Toxizität (PBT) oder hohe Persistenz und Bioakkumulationspotenzial (vPvB) nicht erfüllt.

Lassen Sie die Mischung nicht in Oberflächen- und Grundwasser eindringen. In hohen Konzentrationen bewirkt das Gemisch eine sekundäre Eutrophierung der Wasserreservoirs - ein schnelles Algenwachstum und eine Abnahme des Sauerstoffgehalts in Gewässern.

ABSCHNITT3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

nicht zutreffend

3.2. Gemische

Stoffname	EG-Nummer	CAS-Nummer	Registrierungsnummer	Einstufung	Inhalt [%]
Ammoniumnitrat	229-347-8	6484-52-2	01-2119490981-27-0017	Oxidierende Feststoffe Kategorie 3 (Oxid. Festst. 3) Schwere Augenschädigung/Augenreizung der Kategorie 2 (Eye irrit. 2)	38-45
Harnstoff	200-315-5	57-13-6	01-2119463277-33-0005	keine Klassifizierung	30 - 35

ABSCHNITT4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen: An die frische Luft bringen. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe leisten.

Hautkontakt: Mit viel Wasser spülen. Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe leisten.

Augenkontakt: Mit viel Wasser spülen. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe leisten.

Verschlucken: Bei Verschlucken den Mund mit Wasser spülen (nur wenn die verletzte Person bei Bewusstsein ist). Kein Erbrechen herbeiführen. Bei Beschwerden ärztliche Hilfe leisten.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Die Mischung reizt die Augen. Wenn Sie große Mengen zu sich nehmen, können Sie aufgrund von Methämoglobinämie eine blaugrüne Färbung der Lippen, der Nägel und der Haut feststellen.

Hinweis für den Arzt: Methämoglobinämie.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei klinischen Anzeichen einer Methämoglobinämie muss das medizinische Personal sofort Folgendes bereitstellen: 100% Sauerstoff zum Atmen, 1 g Ascorbinsäure intravenös. Wenn der Arzt anwesend ist, geben Sie Methylenblau in einer Menge von 10-50 ml.

ABSCHNITT5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Das Produkt ist nicht brennbar. Mit Löschmitteln löschen, die zum brennenden Umgebungsmaterialien geeignet sind.

Ungeeignete Löschmittel: Kein Schaum und Pulver verwenden

5.2. Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren

Nicht brennbare Mischung. Im Brandfall können unter Mitwirkung des Düngemittels giftige Zersetzungsprodukte entstehen. Oxide (NO_x), NH₃-Ammoniak, Kohlendioxid (CO₂). Verschütten Sie den Dünger nicht auf brennbaren Materialien wie Stroh, Heu, Holzwolle, Fett, Papier, Holz usw. Wenn Sie die Lösung auf solche Materialien verschütten, spülen Sie sie gründlich mit Wasser aus.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Keine besonderen Empfehlungen. Tragen Sie Schutzkleidung und ein Gerät, das die Atemwege isoliert. Ein Feuer aus sicherer Entfernung löschen. Orte, die der Ausbreitung des Feuers ausgesetzt sind, sollten mit Wasser gekühlt werden.

ABSCHNITT6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Tragen Sie geeignete Schutzkleidung (Abschnitt 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen).

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Vor dem Eindringen von Oberflächen- und Grundwasser schützen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge: Das Produkt abpumpen und in einen dafür vorgesehenen Abfallbehälter geben. Verschmutzte Oberfläche mit viel Wasser reinigen.

Große freigesetzte Menge: Das Produkt abpumpen und in einen dafür vorgesehenen Abfallbehälter geben. Recyceln Verschmutzte Oberfläche mit viel Wasser reinigen. Wenn das verschüttete Gemisch in das Grundwasser gelangt, informieren Sie die örtlichen Behörden.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITT 8 und ABSCHNITT 13.

ABSCHNITT7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Bei ausreichender Belüftung verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition: siehe ABSCHNITT 8.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerung

Die Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung sollte in geschlossenen Behältern mit Entlüftung aus Stahl, Kunststoff oder ordnungsgemäß geschütztem Beton gelagert werden. Die Verwendung von NE-Metallen oder deren Legierungen ist nicht zulässig. Pumpen und Rohrleitungen, durch die die Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung gepumpt wird, sollten aus Werkstoffen bestehen, die für den Betrieb beständig sind, z. B. aus Emaille, Stahl oder Kunststoffen. Behälter sollten eine Aufschrift tragen, auf der der Name des Produkts angegeben ist. Jeder Lagerungspunkt sollte mit einer Bedienungsanleitung für seine Ausrüstung versehen werden. Die Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung sollte bei einer Temperatur oberhalb der Kristallisationstemperatur (-17°C) für Typ 28N, (-9°C) für Typ 30N und 0°C.

7.3. Spezifische Endanwendungen

RSM® - Ammoniumnitrat-Harnstoff-Lösung wird in der Landwirtschaft als Dünger verwendet.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK - nicht zutreffend

DNEL - Arbeitnehmer	
Ammoniumnitrat	<u>Langfristige Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 5,12 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 36 mg/m ³
Harnstoff	<u>Akute Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 580 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 292 mg/m ³
	<u>Langfristige Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 580 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 292 mg/m ³
DNEL - allgemeine Bevölkerung	
Ammoniumnitrat	<u>Langfristige Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 2,56 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 8,9 mg/m ³
	<i>Oral</i> 2,56 mg/kg KG/Tag
Harnstoff	<u>Akute Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 580 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 125 mg/m ³
	<i>Oral</i> 42 mg/kg KG/Tag
	<u>Langfristige Systemische Wirkungen:</u>
	<i>Haut</i> 580 mg/kg KG/Tag
	<i>Inhalation</i> 292 mg/m ³
	<i>Oral</i> 42 mg/kg KG/Tag

Vorausgesagte Konzentration eines in der Regel umweltgefährlichen Stoffes (PNEC)	Ammoniumnitrat	Harnstoff
Süßwasser	- mg/l	0,47 mg/l
Salzwasser	- mg/l	0,047 mg/l
Abwasseraufbereitungsanlage	18,0 mg/l	- mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Kontrollmaßnahmen: Nicht erforderlich. Gute Belüftung ist eine gute industrielle Praxis.

Persönliche Schutzmaßnahmen: Während des Gebrauchs nicht essen, trinken oder rauchen. Waschen Sie sich nach dem Umgang mit dem Produkt, vor dem Essen, Rauchen, vor dem Toilettengang und am Ende des Tages die Hände.



AUGEN- /GESICHTSSCHUTZ

Gesichtsschutz oder Schutzbrille verwenden. Die Ausrüstung muss den Anforderungen der EN 166 entsprechen.



HANDSCHUTZ

Tragen Sie Arbeitshandschuhe.



KÖRPERSCHUTZ

Tragen Sie Arbeitskleidung. Tragen Sie Sicherheitsschuhe.



ATEMSCHUTZ

Bei Staubbildung Atemschutzgerät in Form eines Atemschutzgerätes verwenden. Die Ausrüstung muss den Anforderungen der EN 149 entsprechen.

ALLGEMEINE REGELN DER ARBEITSHYGIENE

Berührung mit den Augen vermeiden. Stellen Sie sicher, dass sich eine Augendusche in der Nähe des Arbeitsplatzes befindet.



HYGIENEPRODUKTE

Während des Gebrauchs nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor den Pausen und sofort nach der Arbeit mit dem Produkt waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Bei hoher Exposition wird ein individueller Schutz empfohlen. Je nach Expositionsgrad sollte eine geeignete persönliche Schutzausrüstung ausgewählt werden.

Benachrichtigen Sie die zuständigen Behörden, wenn der Stoff in Oberflächen- und Grundwasser freigesetzt wird.

ABSCHNITT9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

<i>Aussehen:</i>		Transparente Flüssigkeit mit gelber Farbe
<i>Geruch:</i>		schwacher Geruch nach Ammoniak
<i>Geruchsschwelle:</i>		Bei Ammoniak: 0,4-40 mg/m ³
<i>pH:</i>		6,5-7,5
<i>Siedepunkt / Siedebereich:</i>		RSM® 28N: (-17) °C RSM® 30N: (- 9) °C
<i>Siedepunkt / Temperaturbereich:</i>		>100 °C
<i>Flammpunkt:</i>		Nicht anwendbar (Nicht brennbare Mischung).
<i>Verdampfungsrate:</i>		Nicht bestimmt.
<i>Entzündbarkeit (fest, gasförmig):</i>		unbrennbar.
<i>Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenze:</i>	untere	Nicht zutreffend (nicht explosives Gemisch)
	obere	Nicht zutreffend (nicht explosives Gemisch)
<i>Dampfdruck:</i>		-2,0 kPa (bei 20°C)
<i>Dampfdichte:</i>		1,8
<i>Relative Dichte in Abhängigkeit von der Konzentration (Wasser=1):</i>		RSM® 28 N - 1,28

<i>Löslichkeit:</i>	RSM® 30 N - 1,30 unbegrenzt
<i>Log K_{OW}</i>	keine Angaben
<i>Selbstentzündungstemperatur:</i>	Nicht anwendbar (Nicht brennbare Mischung).
<i>Zersetzungstemperatur:</i>	Nicht anwendbar.
<i>Viskosität:</i>	Nicht bestimmt.
<i>Explosive Eigenschaften:</i>	Nicht explosives Gemisch
<i>Oxidative Eigenschaften:</i>	Nicht oxidierende Mischung

9.2. Sonstige Angaben

Keine Angaben.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Die Mischung zeigt unter Standardbedingungen eine geringe chemische Reaktivität (bei -20°C; p = 1013 hPa).

10.2. Chemische Stabilität

Stabile Mischung unter normalen Einsatzbedingungen (bei -20°C; p = 1013 hPa).

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Der in der Mischung enthaltene Harnstoff reagiert mit Calcium- oder Natriumhypochlorit unter Bildung von explosivem Stickstofftrichlorid.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Temperaturen unter dem Gefrierpunkt vermeiden.

10.5. Unverträgliche Materialien

Säuren, Basen, Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Ammoniak (NH₃), Stickoxide (NO_x), Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Bioakkumulationspotenzial

Penetration durch die Haut

Akute Toxizität (für eine gefährliche Komponente)	Der Name der Zutat	Weg der Verwaltung	Typ	Ergebnis
	Ammonium-nitrat (100%)	Inhalation (30 min) Verschlucken Hautkontakt	- Ratte Ratte	Nicht anwendbar LD50 >2000 mg/kg LD50 >5000 mg/kg

Reiz- und Ätzwirkung

Inhaltsstoffe der Mischung nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/
-reizung

Die Mischung reizt die Augen.

Sensibilisierung der Atemwege/
Haut

Laut den verfügbaren Informationen verursacht das Gemisch keine Sensibilisierung.

Keimzell-Mutagenität

Nach den vorliegenden Informationen ist die Mischung nicht mutagen.

Karzinogenität

Nach den vorliegenden Informationen zeigt die Mischung keine karzinogenen Wirkungen.

Reproduktionstoxizität

Nach den vorliegenden Informationen hat das Gemisch keine embryotoxische Wirkung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Bei einmaliger Exposition wurde keine spezifische Zielorgan-Toxizität beobachtet.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition	Bei wiederholter Exposition wurde keine spezifische Zielorgan-Toxizität beobachtet.
Aspirationsgefahr	Nach den vorliegenden Informationen hat das Gemisch keine schädlichen Wirkungen bei Aspiration.
Symptome im Zusammenhang mit physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften	<p>Inhalation: Unter normalen Lagerungs- und Handhabungsbedingungen ist das Gemisch stabil und seine Komponenten sind nicht flüchtig. Bei hoher Temperatur kann das aus dem Produkt freigesetzte Ammoniak die Nasenschleimhaut und die Augen reizen.</p> <p>Nach Verschlucken: Die Einnahme großer Mengen an RSM[®]-Lösung kann zu gastrointestinalen Störungen führen und in extremen Fällen (insbesondere bei kleinen Kindern) Erbrechen, Durchfall und die Bildung von Methämoglobin und Zyanose verursachen.</p> <p>Nach Hautkontakt: Häufiger und längerer Hautkontakt kann vorübergehende Hautreizungen verursachen.</p> <p>Nach Augenkontakt: Kann Reizung, Rötung und Augenschmerzen verursachen.</p>
Verzögerte, sofortige und chronische Auswirkungen kurz- und langfristiger Exposition	Einige Stunden nach einer Vergiftung können sich aufgrund der Methemoglobinämie Lippen, Nägel und Haut blau-grün verfärben.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Aquatische Toxizität	<p><u>Akute Toxizität (gefährlicher Bestandteil - Ammoniumnitrat):</u></p> <p><i>Fische</i> LC50/48h: <i>Cyprinus carpio</i> 447 mg/l</p> <p><i>Krebstiere</i> EC50/24h/48h: <i>Daphnia magna</i> 490 mg/l</p> <p><i>Algen</i> EC50/10d KNO₃ Test für Algen: zahlreiche benthische Diatomeen >1700 mg/l</p>
Erdtoxizität	Das von den Pflanzen absorbierte Nitrat wird durch das Enzym Nitratreduktase zu Nitrit reduziert. Dieses Enzym kommt in Pflanzen, einigen Bakterienarten und im Verdauungsgewebe von Säugetieren vor. Nitrit wird dann im Falle der Photosynthese und der Kohlenhydratsynthese reduziert. Bei Dürre, Frost oder dem Vorhandensein von Schatten oder Mangel an anderen Nährstoffen tritt der Prozess der Photosynthese und Proteinsynthese in einem geringeren Ausmaß auf, dann wird das Nitrat immer noch absorbiert und kann sich in den Geweben von Pflanzen ablagern.
Abwasseraufbereitungsanlage	<p>EC50/180min NaNO₃ aktives Sediment, häuslich: >1000 mg/l</p> <p>EC10/180min NaNO₃ aktives Sediment, häuslich: 180 mg/l</p>

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz/abiotischer Abbau

Ammoniumnitrat löst sich vollständig in Wasser. Andere Informationen sind nicht erforderlich/verfügbar.

Bioabbaubarkeit

Die Tests müssen nicht durchgeführt werden, da der Stoff anorganisch ist (Anhang VII, REACH). Bei der anaeroben Umwandlung von Ammoniak oxidiert außerdem eine Gruppe von Bakterien Ammoniak zu Nitrit, während die andere Nitrit zu Nitrat oxidiert. Der durchschnittliche biologische Abbau in einer Kläranlage bei 20 °C beträgt 52 g N/kg gelöster Stoff/Tag. Unter anaeroben Bedingungen ist der Nitratabbau schneller. Bei der Umwandlung von anaerobem Nitrat in N₂, N₂O und NH₃ beträgt der biologische Abbau in der Kläranlage bei 20 °C 70 g N/kg gelöster Stoff/Tag.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

In der aquatischen Umwelt:

Einfache anorganische Salze, die in wässriger Lösung in Wasser löslich sind, liegen in dissoziierter Form vor. Solche Substanzen haben ein geringes Bioakkumulationspotenzial.

Im Boden:

Wie bei der Bioakkumulation in der aquatischen Umwelt wird auch das Bioakkumulationspotenzial von terrestrischen Organismen als gering eingeschätzt.

12.4. Mobilität im Boden

Einfache anorganische Salze mit hoher Wasserlöslichkeit liegen in wässriger Lösung in dissoziierter Form vor und weisen daher ein geringes Absorptionspotential auf.

Nitrat ist nicht im Boden gebunden und wird mit Wasser verdrängt. Daher kann Nitrat gespült werden, wenn der Boden mit mehr Wasser benetzt wird, als er aufnehmen kann. Dies kann hauptsächlich im Spätherbst, im Winter und im frühen Frühling der Fall sein.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 wurde die Bewertung der Eigenschaften von Persistenzkriterien, Bioakkumulation und Toxizität (PBT) sowie hoher Persistenz und Bioakkumulationskapazität (vPvB) nicht durchgeführt, da Ammoniumnitrat eine anorganische Verbindung ist.

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht zutreffend

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Der hohe Nitratgehalt in den Gewässern verursacht ein schnelles Algenwachstum und eine Abnahme des Sauerstoffgehalts im Wasser (Eutrophierung).

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformationen

Die Abfallsammlung und -behandlung sollte gemäß den nationalen und örtlichen Vorschriften zur Abfallentsorgung erfolgen. Die Wahl der geeigneten Entsorgungs-/Verwertungsmethode hängt von den örtlichen Bedingungen und den Möglichkeiten der Entsorgung/Verwertung von Abfällen ab. Abfall wird als nicht gefährlich eingestuft - gemäß der Verordnung des Klimaministers im Abfallkatalog 02.01.2020 (ABl. von 2020, Punkt 10).

Sammeln Sie das Produkt möglichst zuerst zur Wiederverwendung als Dünger. Die verbleibende Reste sollen in erster Linie den genehmigten Abfallbehältern zur Verwertung übergeben werden. Entsorgen Sie das Produkt nicht in Gewässern. Verdünnte Lösungen können Abwasserbehandlungsanlagen zugeführt werden, wo sie mit denen Stickstoffverbindungen entfernt werden können.

Leere Verpackung verwendet

Nach der gründlichen Entleerung und Reinigung sollten die Verpackungen einem autorisierten Abfallsammler übergeben werden. Informationen zu den Abfallempfängern erhalten Sie bei den für Umweltschutz zuständigen lokalen Verwaltungsbehörden (z. B. Gemeindeamt, Powiat Starostwo). Es wird empfohlen, Abfälle an die nächstgelegenen Empfänger zu übergeben.

Gesetzliche Bestimmungen:

1. Richtlinie 2008/98/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 19. November 2008 über Abfälle und zur Aufhebung bestimmter Richtlinien (ABl. L 312 vom 22.11.2008, mit Änderungen)
2. Das Gesetz vom 14. Dezember 2012 über Abfälle (konsolidierter Text, ABl. von 2020, Punkt 797, in der geänderten Fassung), mit Durchführungsbestimmungen.
3. Gesetz vom 13. Juni 2013 über die Bewirtschaftung von Verpackungen und Verpackungsabfällen (konsolidierter Text, ABl. von 2020, Punkt 1114, in der geänderten Fassung), mit Durchführungsakten.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1. UN-Nummer oder ID-Nummer

nicht zutreffend

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

nicht zutreffend

14.3. Transportgefahrenklassen

nicht zutreffend

14.4. Verpackungsgruppe

nicht zutreffend

14.5. Umweltgefahren

nicht zutreffend

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

nicht zutreffend

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht zutreffend

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

15.1. Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für das Gemisch

EU-Vorschriften

1. Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 18. Dezember 2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission (EU-ABL. von 2006 Vol. 49, L396 mit Änderungen).

Harnstoff ist nicht in Anhang XIV von REACH aufgeführt und daher **braucht keine Zulassung**.

Harnstoff **unterliegt keinen Beschränkungen** gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung.

Das im Produkt enthaltene Ammoniumnitrat ist nicht in Anhang XIV der REACH-Verordnung aufgeführt und **braucht keine Zulassung**.

Das im Produkt enthaltene Ammoniumnitrat **unterliegt Einschränkungen** gemäß Anhang XVII der REACH-Verordnung (Abs. 58).

Ammoniumnitrat:

- Darf nach dem 27. Juni 2010 nicht mehr als Stoff oder in Gemischen mit einem Stickstoffgehalt im Verhältnis zum Ammoniumnitrat über 28 Gew.-% zur Verwendung als fester Ein- oder Mehrnährstoffdünger erstmalig in Verkehr gebracht werden, wenn der Dünger nicht den in Anhang III der Verordnung (EG) Nr. 2003/2003 des Europäischen Parlaments und des Rates festgelegten technischen Anforderungen an Ammoniumnitratdünger mit hohem Stickstoffgehalt entspricht.
2. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen, zur Änderung und Aufhebung der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG und zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (EU-ABL. von 2008 Vol. 51, L 353 mit Änderungen).
 3. RICHTLINIE 2012/18/EU DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 4. Juli 2012 zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit gefährlichen Stoffen, zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinie 96/82/EG des Rates (SEVESO III) (EU-ABL., L 197, 24. Juli 2012).

Ammoniumnitrat ist in Anhang I, Teil 2 aufgeführt. Die Mengenschwellen können daher den Betrieb als Betrieb der unteren Klasse oder Betrieb der oberen Klasse mit Gefahren schwerer Unfälle qualifizieren.

Nationale Vorschriften

lokale Gesetze

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Die Stoffsicherheitsbeurteilung für das Gemisch wurde durchgeführt. Ein Sicherheitsbericht für Ammoniumnitrat wurde erstellt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

16.1. Änderungen

Konform mit REACH und CLP.

16.2. Der Schlüssel zu den verwendeten Abkürzungen und Akronymen

CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von chemischen Stoffen und Gemischen
PBT	„persistent“, „bioakkumulierbar“ und „toxisch“
vPvB	„sehr persistent“ und „sehr bioakkumulierbar“
EG	Die EG-Liste besteht aus drei miteinander verknüpften europäischen Inventaren, die im Rahmen der früheren EU-Chemikaliengesetzgebung erstellt wurden: EINECS, ELINCS und die Liste der "No longer polymers" (NLP)
CAS	Die dem Stoff zugewiesene Nummer von Chemical Abstracts Service
MAK	Maximale Arbeitsplatz-Konzentrationen (MAK-Werte)
DNEL	abgeleitete Expositionshöhe, unterhalb deren der Stoff zu keiner Beeinträchtigung der menschlichen Gesundheit führt
LCx	Letale Konzentration x%
ECx	Effektive Konzentration, die das Wachstum von x% der untersuchten Bevölkerung hemmt
REACH	Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals (Verordnung über die Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkungen von Chemikalien)
UN	Die Vereinten Nationen (englisch United Nations - UN)
RID	Vorschriften für die Beförderung gefährlicher Güter gemäß dem Übereinkommen über internationalen Eisenbahnverkehr
ADR	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

16.3. Wichtige Literaturelemente und Datenquellen

Registrierungsdossier von Ammoniumnitrat.

16.4. Ausbildung

1. Der Arbeitgeber ist verpflichtet, alle Mitarbeiter, die Kontakt zu Dünger haben, über die in diesem Sicherheitsdatenblatt angegebenen Gefahren und persönlichen Schutzmaßnahmen zu informieren.
2. Der Händler ist verpflichtet, dem Empfänger von RSM die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Informationen zur Verfügung zu stellen.

16.5. Ersetzt

Sicherheitsdatenblatt RSM® mit der Nummer PZ-038-02-1.3

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist KEINE Qualitätsspezifikation des Produkts und kann NICHT als Garantie für die Qualität oder Erfüllung der Kundenanforderungen in einzelnen Anwendungen betrachtet werden. Ihre Aufgabe besteht darin, Anleitungen für den sicheren Umgang mit dem Gemisch (Arbeitssicherheit und Umweltschutz), dessen Transport und Lagerung zu geben. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und den aktuellen gesetzlichen Bestimmungen. Empfänger sollten sicherstellen, dass diese Informationen den in ihren Ländern und/oder Unternehmen geltenden Gesetzen und/oder Vorschriften entsprechen.