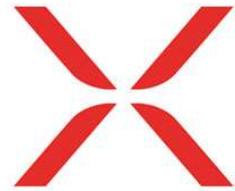


SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 1 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE

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

Diese Produkte sind boosterempfindliche Emulsionssprengstoffe aus Brennstoffen und oxidierenden Salzen, zur gewerblichen Verwendung in Steinbrüchen, Bergbauen und bei Bauarbeiten.

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **MAXAM DEUTSCHLAND GmbH**
Anschrift: OT Schlungwitz, Gnaschwitzer Strasse 4
Ort: 02692 Doberschau-Gaussig
Provinz: Sachsen
Telefon: + 49(0)3591 357 425
Telefax: + 49(0)3591 357 444
E-mail: info-maxam-deutschland@maxam.net
Webseite: www.maxam-deutschland.com

1.4 Telefon für Notfälle: +49(0)3591 357 0 (Nur zu Geschäftszeiten verfügbar; Montag-Freitag; 08:00-18:00)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Gemischs.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

- Expl. 1.1 : Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
- Eye Irrit. 2 : Verursacht schwere Augenreizung.
- Ox. Sol. 3 : Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

Gefahr

H-Sätze:

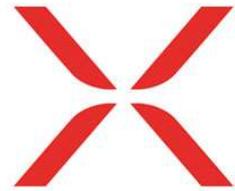
H201 Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.

P-Sätze:

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 2 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P250	Nicht schleifen/stoßen/reiben/... .
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P401	Aufbewahren gemäß

2.3 Sonstige Gefahren.

Das Produkt kann folgende zusätzlichen Risiken bergen:

WICHTIG: Nicht an Arbeitsplätzen verwenden, die brennbare Gase oder Stäube enthalten können!

Die bei Detonation oder Verbrennung entstehenden Gase sind toxisch und enthalten Stickoxide (NOX) und geruch- und farblose Kohlenstoffoxide (CO und CO₂). Durch das Einatmen dieser toxischen Gase verursachte Symptome sind: Kopfschmerzen, Übelkeit, Müdigkeit, Verwirrtheit und Bewusstlosigkeit. Einatmen kann das Atemsystem reizen und Bronchitis, Bronchopneumonitis und in schweren Fällen Lungenödem und Tod verursachen.

WICHTIG: Sprengarbeiten über und unter Tage können toxische Gase erzeugen, die in geschlossene Räume eindringen (z.B. in Tunnel, Brunnen, Keller, etc.), sich dort ansammeln und lange Zeit verweilen können. Vor Betreten solcher Örtlichkeiten nach Sprengarbeiten, die Regeln für das Betreten geschlossener Räume befolgen und auf das Vorhandensein toxischer Gase prüfen.

Sprengen von Fels kann Wurfstücke oder große Fragmente in instabilen Lagen verursachen, die abstürzen können.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß dem Reglement (CE) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, haben betreffend der Gemeinschaft am Arbeitsplatz ein Limit zugewiesen, und sind als PBT oder vPvB klassifiziert oder in der Liste der Anwärter enthalten:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
CAS-Nr.: 7631-99-4 EG-Nr.: 231-554-3 Registrierungsnummer: 01-2119488221-41-XXXX	Natriumnitrat	10 - 30 %	Eye Irrit. 2, H319 - Ox. Sol. 3, H272	-
CAS-Nr.: 8002-74-2 EG-Nr.: 232-315-6 Registrierungsnummer: 01-2119488076-30-XXXX	[1] Paraffinwaxse und Kohlenwasserstoffwaxse	2.5 - 10 %	-	-
Index-Nr.: 013-002-00-1 CAS-Nr.: 7429-90-5 EG-Nr.: 231-072-3 Registrierungsnummer: 01-2119529243-45-XXXX	[1] Aluminiumpulver (stabilisiert)	0 - 25 %	Flam. Sol. 1, H228 - Water-react. 2, H261	-

(*) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

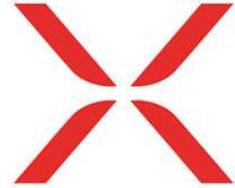
[1] Substanz für die ein gemeinsames Expositionslimit am Arbeitsplatz gilt (siehe Punkt 8.1).

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 3 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßSNAHMEN.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen.

Bei Einatmen von giftigen Dämpfen aus der Verbrennung oder Detonation entfernen sie den Betroffenen aus dem Gefahrenbereich und bringen sie ihn ins Freie. Vor den Rettungsmassnahmen sorgen sie für die Entfernung der Gase oder für geeignete persönliche Schutzausrüstung (Pressluftatmer, Maske mit geeignetem Filter, etc ...).

WICHTIG: Nach Exposition mit diesen giftigen Gasen sofort ärztliche Hilfe in Anspruch nehmen. es besteht die Gefahr eines Lungenödems als eine verzögerte Wirkung einer Exposition.

Kontakt mit den Augen.

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen, falls es leicht zu tun ist. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdünner einsetzen.

Einnahme.

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Reizendes Produkt, der wiederholte oder langandauernde Kontakt mit Haut oder Schleimhaut kann Rötungen, Blasen oder Hautentzündungen hervorrufen, das Einatmen von Sprühnebel oder schwebenden Partikeln kann eine Reizung der Atemwege verursachen, einige der Symptome können verspätet auftreten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen. Decken Sie die betroffene Zone mit einem sterilen Gazeverband ab. Schützen Sie den betroffenen Bereich vor Druck oder Reibung.

ABSCHNITT 5: MAßSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

5.1 Löschmittel.

VERSUCHEN SIE NIE, DAS FEUER ZU LÖSCHEN

Alle Personen müssen eine Deckung in sicherer Entfernung aufsuchen.

5.2 Besondere vom Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

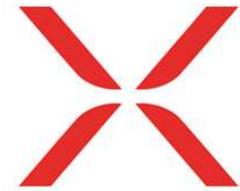
Das Feuer kann dichten schwarzen Rauch verursachen. Infolge der thermischen Zersetzung können gefährliche Substanzen freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

Während eines Brandes und abhängig von dessen Ausweitung kann folgendes auftreten:

- Explosionen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-



RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE

Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 4 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Siehe Abschnitt 5.1

ABSCHNITT 6: MAßSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Alle möglichen Zündquellen entfernen und den gesamten Bereich gut lüften. Nicht rauchen. Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Kontaminierung von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Der kontaminierte Bereich ist umgehend mit einem geeigneten Dekontaminierungsmittel zu reinigen. Das Dekontaminierungsmittel wird den Abfällen zugegeben und im unverschlossenen Container während mehrerer Tage so lange wirken gelassen, bis keine Reaktionen mehr erfolgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Inschrift 8.
Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen der Inschrift 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Für den persönlichen Schutz siehe die Rubrik 8. Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter.

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden.

Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten.

Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen unter 50°C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten.

Klassifizierung und Grenzspeichermenge in Übereinstimmung mit Anhang I zur EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

Code	Beschreibung	Qualifizierende Menge (Tonnen) für die Anwendung von	
		Nachgeordnete Voraussetzungen	Übergeordnete Voraussetzungen
P1a	EXPLOSIVE STOFFE	10	50

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Das Produkt ist ausgelegt für Sprengungen von Gesteinen, und kann sowohl über-als auch untertägig eingesetzt werden.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

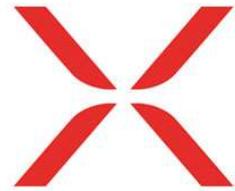
8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 5 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
Paraffinwache und Kohlenwasserstoffwache	8002-74-2	Koninkrijk België/Royaume de Belgique/Königreich Belgien [1]	Acht Stunden		2
			Kurzzeitig		
		Schweiz [2]	Acht Stunden		2 (alveolengängiger Staub (Feinstaub))
			Kurzzeitig		
Aluminiumpulver (stabilisiert)	7429-90-5	Koninkrijk België/Royaume de Belgique/Königreich Belgien [1]	Acht Stunden		2
			Kurzzeitig		

[1] According "Valeurs Limites d'Exposition Professionnelle" (VLEP) or "Grenswaarden voor Beroepsmatige Blootstelling" (GWBB) list adopted by Belgian Ministry of Employment and Labour.

[2] Laut Grenzwerte am Arbeitsplatz, adoptiert für Schweizerische Unfallversicherungsanstalt Suva.

Selon la liste de Valeurs limites d'exposition aux postes de travail adoptés par Caisse nationales suisse d'assurance en ca d'accidents Suva.

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
Natriumnitrat CAS-Nr.: 7631-99-4 EG-Nr.: 231-554-3	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Systemic effects	36,7 (mg/m ³)
Aluminiumpulver (stabilisiert) CAS-Nr.: 7429-90-5 EG-Nr.: 231-072-3	DNEL (Workers)	Inhalation, Long-term, Local effects	3,72 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

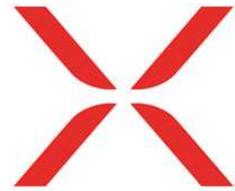
Konzentration:	100 %
Verwendungen:	Diese Produkte sind boosterempfindliche Emulsionssprengstoffe aus Brennstoffen und oxidierenden Salzen, zur gewerblichen Verwendung in Steinbrüchen, Bergbau und bei Bauarbeiten.
Atemschutz:	Bei Treffen der empfohlenen technischen Vorkehrungen ist keinerlei persönliche Schutzausrüstung erforderlich.
Handschutz:	
PPE:	Schutzhandschuhe

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 6 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.				
CEN-Normen:	EN 374-1, EN 374-2, EN 374-3, EN 420				
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.				
Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.				
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min):	> 480	Materialstärke (mm):	0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:					
PPE:	Schutzbrille gegen Einwirkung von Partikeln				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Augenschutz gegen Staub und Rauch.				
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen, die Schutzvorrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.				
Bemerkungen:	Hinweise auf Verschleiß können sein: Gelbliche Verfärbung der Linsen, Kratzer an der Linsenoberfläche, Fissuren etc.				
Schutzmaßnahmen für die Haut:					
PPE:	Schutzkleidung				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Die Schutzkleidung darf weder zu eng noch zu locker sitzen um die Bewegungen des Trägers nicht zu behindern.				
CEN-Normen:	EN 340				
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.				
Bemerkungen:	Die Schutzkleidung muss ein Level an Komfort und Schutz gegen Risiken bieten, das den vorhergesehenen Umgebungsfaktoren, der Intensität der Belastung durch den Träger und der Tragedauer angemessen ist.				
PPE:	Arbeitsschuhe				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.				
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN 20347				
Aufbewahrung:	Dieser Artikel passt sich an die Fußform des Erstbenutzers an. Aus diesem Grund und aus hygienischen Gründen muss ihre Wiederbenutzung durch eine andere Person vermieden werden.				
Bemerkungen:	Professionelle Arbeitsschuhe enthalten Schutzelemente, die den Träger bei Unfällen vor Verletzungen schützen sollen. Es muss überprüft werden, für welche Arbeiten diese Schuhe geeignet sind.				

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aussehen: Weiße, rote oder graue pastöse Masse.

Farbe: N.V./N.A.

Geruch: Kohlenwasserstoffe

Geruchsschwelle: N.V./N.A.

pH: N.V./N.A.

Schmelzpunkt: N.V./N.A.

Siedepunkt: N.V./N.A.

Flammpunkt geschätzt: 60 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.V./N.A.

Brennbarkeit (Festmaterial, Gas): N.V./N.A.

Untere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

Obere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

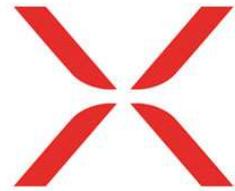
Dampfdruck: N.V./N.A.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 7 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Dichte des Dampfes: N.V./N.A.
Relative Dichte: 1.10 - 1.25 g/cm³
Löslichkeit: N.V./N.A.
Fettlöslichkeit: N.V./N.A.
Wasserlöslichkeit: N.V./N.A.
Verteilungsfaktor (N-Octanol / Wasser): N.V./N.A.
Selbstentzündungstemperatur: N.V./N.A.
Zersetzungstemperatur: N.V./N.A.
Viskosität: N.V./N.A.
Explosionseigenschaften: Explosionstemperatur > 220°C
Verbrennungsfördernde Eigenschaften: N.V./N.A.
N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.

Stockpunkt: N.V./N.A.
Szintillationszähler: N.V./N.A.
Kinematischen Viskosität: N.V./N.A.
N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Explosiv, Gefahr der Massenexplosion.
Wenn die Lagerbedingungen erfüllt sind, finden keine gefährlichen Reaktionen statt.

10.2 Chemische Stabilität.

Haltbar unter den empfohlenen Bedingungen für die Handhabung und Lagerung (siehe den Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
Es kann übermäßigen Druck verursachen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

Vermeiden Sie die folgenden Bedingungen:

- Erwärmung
- Hohe Temperaturen
- Überdruck
- Erschütterungen
- Reibung
- Statische Entladungen
- Vibrationen
- Kontakt mit inkompatiblen Materialien

10.5 Unverträgliche Materialien.

Vermeiden Sie die folgenden Materialien:

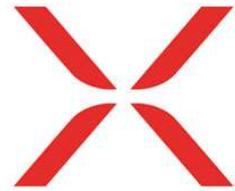
- Entzündliche Materialien
- Explosive Stoffe
- Giftige Stoffe
- Oxidierende Stoffe
- Ätzende Stoffe

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Je nach Nutzungsbedingungen, können die folgenden Produkte entstehen:

- CO_x (Kohlenstoffoxide)
- NO_x (Stickoxide)
- Sauerstoff
- Oxidierende Dämpfe oder Gase

**RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT
LA - RIOHIT XE**



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 8 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

REIZENDE STOFFE. In die Augen gekommene Spritzer haben eine reizende Wirkung auf die Augen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Es stehen keine Versuchsdaten des Produktes zur Verfügung.

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zum Fettschwund in der Haut, in der Folge zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und damit zur Absorption des Produkt über die Haut führen.

In die Augen gelangene Spritzer des Produktes können zu Reizerscheinungen und reparablen Schäden führen.

a) akute Toxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Klassifiziertes Produkt:

Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

e) Keimzell-Mutagenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

f) Karzinogenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

j) Aspirationsgefahr.

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Zur Ökotoxizität der enthaltenen Substanzen stehen keine Informationen zur Verfügung

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.

Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen. Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen stehen keine Informationen zur Verfügung

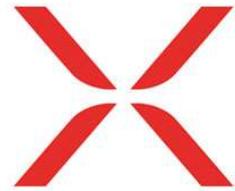
12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 9 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.
Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

Zerstörung von Explosivstoffen darf nur von qualifiziertem Personal unter Verwendung kontrollierter Prozesse von autorisierten Firmen durchgeführt werden. Fragen sie ihren Hersteller und/oder Händler.

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.

Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.

Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.

Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.

Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer.

UN Nr: UN0241

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1.1D, (B1000C)

IMDG: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1.1D

ICAO/IATA: UN 0241, EXPLOSIVE, BLASTING, TYPE E, 1.1D

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 1

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: Nicht Anwendbar.

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 1

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 10 von 12
Druckdatum: 03/07/2019



Gefahrennummer: Nicht Anwendbar.

ADR LQ: 0

IMDG LQ: 0

ICAO LQ: Nicht Anwendbar.

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten):

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

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

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

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

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Flüchtige organische Verbindung (VOC)

VOC-Gehalt (w/w): 0 %

VOC-Gehalt: 0 g/l

Wassergefährdungsklasse: WGK 1 - schwach wassergefährdend (Selbsteinstufung)

Die wassergefährdenden Stoffe liegen als Gemisch vor und sind in Folieschläuchen verpackt, so dass eine Gefährdung für Gewässer wirksam vermieden wird. Beim Sprengvorgang wird das Produkt vollständig in Gase umgewandelt, die in die Umgebungsluft entweichen und dadurch nicht ins Wasser gelangen können, jedoch teilweise schwach wassergefährdend sind (CO, NO_x).

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): P1a

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

Beschränkungen für die Herstellung, Vermarktung und Verwendung von bestimmten gefährlichen Substanzen und Gemischen:

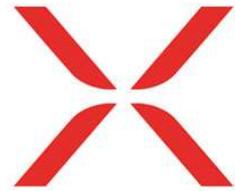
Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Gemische	Beschränkungsbedingungen
58. Ammoniumnitrat (AN) CAS-Nr. 6484-52-2 EG-Nr. 229-347-8	1. Darf nach dem 27. Juni 2010 nicht mehr als Stoff oder in Gemischen mit einem Stickstoffgehalt im Verhältnis zum Ammoniumnitrat über 28 Gew.-% zur Verwendung 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 (10) festgelegten technischen Anforderungen an Ammoniumnitratdünger mit hohem Stickstoffgehalt entspricht. 2. Darf nach dem 27. Juni 2010 nicht mehr als Stoff oder in Gemischen in Verkehr gebracht werden, deren Stickstoffgehalt im Verhältnis zum Ammoniumnitrat 16 Gew.-% oder mehr beträgt, mit Ausnahme der Abgabe an folgende Abnehmer:

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 11 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

	<p>a) nachgeschaltete Anwender und Händler, einschließlich natürliche oder juristische Personen, die gemäß der Richtlinie 93/15/EWG des Rates (11) über eine entsprechende Zulassung oder Genehmigung verfügen;</p> <p>b) Landwirte, zur Verwendung im Rahmen ihrer als Vollzeit- oder als Teilzeitbeschäftigung ausgeübten landwirtschaftlichen Tätigkeiten und unabhängig von der Größe der Nutzfläche, für die Zwecke des vorliegenden Buchstaben bezeichnet der Ausdruck:</p> <p>i) „Landwirt“ eine natürliche oder juristische Person oder eine Vereinigung natürlicher oder juristischer Personen, unabhängig davon, welchen rechtlichen Status die Vereinigung und ihre Mitglieder aufgrund nationalen Rechts haben, deren Betrieb sich im Gebiet der Gemeinschaft im Sinne des Artikels 299 des Vertrags befindet und die eine landwirtschaftliche Tätigkeit ausübt;</p> <p>ii) „landwirtschaftliche Tätigkeit“ die Erzeugung, die Zucht oder den Anbau landwirtschaftlicher Erzeugnisse, einschließlich Ernten, Melken, Zucht von Tieren und Haltung von Tieren für landwirtschaftliche Zwecke, oder die Erhaltung von Flächen in gutem landwirtschaftlichen und ökologischen Zustand gemäß Artikel 5 der Verordnung (EG) Nr. 1782/2003 des Rates (12);</p> <p>c) natürliche oder juristische Personen, die gewerblich einer Tätigkeit wie Gartenbau, Pflanzenanbau in Gewächshäusern, Park-, Garten- oder Sportflächenpflege, Forstwirtschaft oder anderen vergleichbaren Tätigkeiten nachgehen.</p> <p>3. Die Mitgliedstaaten können jedoch in Hinblick auf die Einschränkungen in Absatz 2 aus sozioökonomischen Gründen bis zum 1. Juli 2014 einen Grenzwert von bis zu 20 Gew.-% für den zulässigen Stickstoffgehalt im Verhältnis zum Ammoniumnitrat von in ihrem Hoheitsgebiet in Verkehr gebrachten Stoffen oder Gemischen anwenden. Hiervon unterrichten sie die Kommission und die übrigen Mitgliedstaaten.</p>
--	--

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Es wurde keine Evaluation der chemischen Sicherheit des Produkts durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H228	Entzündbarer Feststoff.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Einstufungscodes:

Expl. 1.1 : Explosive Stoffe Unterklasse 1.1
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Sol. 1 : Entzündbarer Feststoff, Kategorie 1
Ox. Sol. 3 : Entzündend (oxidierend) wirkender Feststoff, Kategorie 3
Water-react. 2 : Stoff, der in Berührung mit Wasser entzündliche Gase entwickelt, Kategorie 2

Im Vergleich zur vorherigen Version abgeänderte Inschriften:

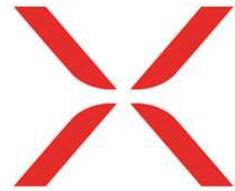
15

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

RIOHIT ST - RIOHIT AL - RIOHIT LS - RIOHIT LA - RIOHIT XE



Version: 5
Letzte Änderung: 03.07.2019

Seite 12 von 12
Druckdatum: 03/07/2019

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- ADR: Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
- CEN: Europäisches Komitee für Normung.
- DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.
- DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.
- PPE: Personensicherheitseinrichtungen.
- IATA: Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
- ICAO: Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
- IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods.
- RID: Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2015/830.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates 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.

Die Angaben im Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen und Gewissen gemacht und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse. MAXAM übernimmt keine Verantwortung und/oder gesetzliche Haftung betreffend den Gebrauch und/oder Missbrauch dieser Information unter allen gegebenen Umständen.