WHITE HANDFLARE

Wescom Signal and Rescue Germany GmbH

Wescom Group: **65-6268**
Änderungsnummer: **3.1.1.1**
Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: **24/09/2021**
Druckdatum: **24/09/2021**
L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname	WHITE HANDFLARE
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	SIGNALKÖRPER, HAND
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Gebrauchte nach den Anweisungen des Herstellers.
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	**Wescom Signal and Rescue Germany GmbH**
Adresse	Vieländer Weg 147 Bremerhaven 27574 Germany
Telefon	+49 471 3930
Fax	+49 471 3932 10
Webseite	www.wescom-group.com
E-Mail	info@wescom-group.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	**Consultant Lutz Harder GmbH**
Notrufnummer	+49 178 433 7434
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	H204 - Explosivstoff, Unterklasse 1.4
Legende:	*1. Geordnet nach Wescom Group; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI*

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
SIGNALWORT	**ACHTUNG**

Gefahrenhinweise

H204	Gefahr durch Feuer oder Splitter, Spreng-und Wurfstücke.

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P250	Nicht schleifen/stoßen/quellen reiben.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P240	Behälter und zu befüllende Anlage erden.

Continued...

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P370+P380	Bei Brand: Umgebung räumen.
P372	Explosionsgefahr bei Brand.
P374	Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.
P373	KEINE Brandbekämpfung, wenn das Feuer explosive Stoffe/Gemische/Erzeugnisse erreicht.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P401	Nach den örtlichen Bestimmungen für Sprengstoffe aufbewahren.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen

REACh - Art.57-59: Die Gemisch nicht enthalten Substances of Very High Concern (SVHC) auf der SDS Druckdatum.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1.Stoffe

Siehe "Zusammensetzung der Bestandteile" in Abschnitt 3.2

3.2.Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
		device contains	
		lighter composition, delay composition and ignition composition	
		Pyrotechnic materials of;	
1.7757-79-1 2.231-818-8 3.Nicht verfügbar 4.01-2119488224-35-XXXX|01-2120104950-66-XXXX	10-30	Kaliumnitrat	Entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2; H272, H302, H319 [1]
1.10042-76-9 2.233-131-9 3.Nicht verfügbar 4.01-2119615605-42-XXXX|01-2120105844-60-XXXX	10-30	Strontiumnitrat	Entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H272, H315, H319, H335 [1]
1.10022-31-8 2.233-020-5 3.056-002-00-7 4.01-2119986880-22-XXXX	1-5	Bariumnitrat	Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4; H332, H302 [3]
1.7429-90-5 2.231-072-3 3.013-001-00-6|013-002-00-1 4.01-2119529243-45-XXXX	10-30	Aluminium	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 3, pyrophore Feststoffe, Gefahrenkategorie 1; H261, H250 [3]
1.7778-74-7 2.231-912-9 3.017-008-00-5 4.01-2120021000-89-XXXX	10-30	Kaliumperchlorat	Entzündend (oxidierend) wirkende Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4; H271, H302 [3]
1.7704-34-9. 2.231-722-6 3.016-094-00-1 4.01-2119487295-27-XXXX|01-2119422098-42-XXXX	5-10	Schwefel	Entzündbarer Feststoff, Gefahrenkategorie 2, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2; H228, H315, H319 [1]
1.9002-86-2 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	10-30	Poly(vinylchlorid)	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H315, H319, H335 [1]
1.7439-95-4 2.231-104-6 3.012-001-00-3|012-002-00-9 4.01-2119537203-49- XXXX|01-2119940954-29- XXXX|01-2120113187-64-XXXX	30-60	Magnesium	Entzündbarer Feststoff, Gefahrenkategorie 1, In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, Gefahrenkategorie 2; H228, H261 [1]

Legende: *1. Geordnet nach Wescom Group; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen*

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Continued...

Augenkontakt	Wenn das Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▪ Sofort mit Wasser ausspülen. ▪ Wenn die Reizung andauert, Arzt hinzuziehen. ▪ Entfernung der Kontaktlinsen nach Augenverletzung sollte nur von geschultem Personal unternommen werden.
Hautkontakt	Bei Kontakt mit der Haut: ▪ Sofort kontaminierte Kleidung, inklusive Schuhwerk, entfernen. ▪ Haare und Haut mit fließendem Wasser abwaschen (und Seife, wenn verfügbar) ▪ Im Fall von Reizung medizinische Behandlung aufsuchen.
Einatmung	▪ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ▪ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ▪ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ▪ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ▪ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einnahme	Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen. ▪ Nach Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. ▪ Wenn der Patient erbricht, aufrecht hinsetzen oder in die stabile Seitenlage bringen, um Atmen zu ermöglichen und Aspiration zu verhindern. ▪ Den Patienten aufmerksam beobachten. ▪ Niemals einer Person, die Zeichen von Schläfrigkeit zeigt, oder ein vermindertes Bewusstsein hat, d.h. ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ▪ Wasser geben, um den Mund auszuspülen. Dann langsam und so viel Flüssigkeit geben, wie der Verletzte ohne Schwierigkeiten trinken kann. ▪ Medizinischen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

- GEFAHR: Verteilen Sie das Löschmittel aus der Ferne.
- Bei kleineren Feuern: Nur große, überschwemmende Mengen.
- Bei großen Feuern: Versuchen Sie nicht, das Feuer zu löschen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Berührung mit anderen Chemikalien vermeiden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	**ACHTUNG:** EXPLOSIVE WERKSTOFFE/ARTIKEL ANWESEND! ▪ Alle Personen gegen die Windrichtung evakuieren. ▪ Rückkehr zur Gefahrenstelle verhindern. ▪ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▪ Könnte detonieren und brennende Bestandteile vom Feuer treiben. ▪ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▪ Einlauf von Verschüttungen und Löschwasser in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ▪ Bekämpfe von sicherer Entfernung und geschütztem Standort. ▪ Überschwemmungsmengen von Wasser benutzen. ▪ Behältern oder Verpackungen nicht nähern, die heiß sein können. ▪ Behälter, die nicht vom Feuer erfasst sind, vom geschützten Standort kühlen. ▪ Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung dekontaminiert werden. Geringe Gefahr, wenn es Wärme, Flammen und Oxidationsmitteln ausgesetzt wird.
Feuer/Explosionsgefahr	Brennbar. Brennt, wenn es entzündet wird. Verbrennungs-Produkte: , Kohlenmonoxid (CO) , Kohlendioxid (C02) , andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Siehe Abschnitt 8

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

siehe Abschnitt 12

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	**WARNUNG!: Sprengstoffe.** Explosions und/oder Projektions und/oder Feuergefahr. ▪ Ausgelaufenes Produkt sofort beseitigen. ▪ Einatmen und Berührung mit den Augen oder der Haut vermeiden. ▪ Undurchlässige Handschuhe und Schutzbrille tragen. ▪ Alle Zündquellen entfernen. ▪ Beim Umgang keine funkensprühenden Geräte verwenden. ▪ In explosionsgeschützte Behälter oder Fässer verbringen und mit Wasser anfeuchten.

Continued...

	▪ Verschüttetes Material in einen sauberen, trockenen, verschlossenen und gekennzeichneten Behälter zur Beseitigung verbringen. ▪ Bereich mit großen Mengen Wassers abspülen.
FREISETZUNG GRÖSSERER MENGEN	**WARNUNG:** Sprengstoff. ▪ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▪ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▪ Kann heftig oder explosiv reagieren. ▪ Vollschutzanzug mit Sauerstoffgerät tragen. ▪ Evakuierung in Betracht ziehen. ▪ Im Falle eines Transportunfalls die Polizei, Rettungskräfte, zuständige Sprengstoffbehörde oder den Hersteller informieren. ▪ Nicht Rauchen, keine offenen Lichter oder Zündquellen. ▪ Luftaustausch erhöhen. ▪ Äußerste Vorsicht walten lassen, um physikalische Erschütterung zu vermeiden. ▪ Nur funkenfreie Schaufeln und explosionssichere Geräte verwenden. ▪ Wiederverwertbares Material sammeln und von verschüttetem Material trennen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	▪ Vorsichtige Handhabung. Gute Arbeitsverfahren anwenden. ▪ Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers beachten. ▪ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. ▪ Rauchen, offenes Licht, Hitze oder Zündquellen vermeiden. ▪ Sprengkörper dürfen nicht mit metallischen Gegenständen angeschlagen werden. ▪ Mechanischen und thermischen Schock sowie Reibung vermeiden. ▪ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▪ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▪ Während des Umgangs **NICHT** essen, trinken oder rauchen ▪ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▪ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▪ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	▪ Kisten in einem gut durchlüfteten Magazin lagern, welches für die entsprechende Klasse, Unterklasse und Verträglichkeitsgruppe genehmigt ist. ▪ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▪ In Originalbehältern lagern. Behälter dicht verschlossen halten. ▪ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▪ An einem kühlen Ort lagern. ▪ In einem isolierten Bereich, von anderen Materialien entfernt lagern. ▪ Lagerbereich frei von Schutt, Abfall und Brennbarem halten. ▪ Behälter gegen physikalische Schädigung schützen. ▪ Regelmäßig auf Ausgelaufenes Produkt und Dichtigkeit überprüfen. **VERMERK:** Wenn große Mengen von Sprengmaterial zerstört werden müssen, mit zuständiger Behörde in Verbindung setzen. ▪ Lagern sie entfernt von inkompatiblen Materialien.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	Verpackungen für Klasse 1-Güter Gütern müssen die relevanten Anforderungen der internationalen Transportvorschriften für den Transport gefährlicher Güter erfüllen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Kontakt mit anderen Explosivstoffen vermeiden: Mit Pyrotechnik, Lösemitteln, Klebstoffen, Farben, Reinigungsmitteln und unverträglichen Metallen, Kunststoffen, Verpackungseinrichtungen und Materialien. Verunreinigung mit Säuren, Alkalien, Reduktionsmitteln, Aminen und Phosphor vermeiden. ▪ Explosionsgefahr kann nach Kontakt mit nicht kompatiblen Materialien erfolgen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland empfohlene Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden	Strontiumnitrat	Strontium and its inorganic compounds	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	Bariumnitrat	Bario (compuestos solubles como Ba)	0,5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Continued...

(Spanisch)						
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	Bariumnitrat	Barium (soluble compounds as Ba)	0,5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Bariumnitrat	Barium (soluble compounds as Ba)	0.5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Bariumnitrat	Bariumverbindungen, löslich (außer Bariumoxid und Bariumhydroxid)	0,5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (E))
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Aluminium	Aluminium	1.5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Aluminium	Aluminium	4 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Poly(vinylchlorid)	Polyvinyl choride	0.3 mg/m3	II (8) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Kaliumnitrat	Potassium nitrate	9 mg/m3	100 mg/m3	600 mg/m3
Strontiumnitrat	Strontium nitrate	5.7 mg/m3	62 mg/m3	370 mg/m3
Bariumnitrat	Barium nitrate	2.9 mg/m3	350 mg/m3	2,100 mg/m3
Kaliumperchlorat	Potassium perchlorate	6.3 mg/m3	69 mg/m3	420 mg/m3
Schwefel	Sulfur	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
Poly(vinylchlorid)	Polyvinyl chloride	3 mg/m3	33 mg/m3	200 mg/m3
Magnesium	Magnesium	18 mg/m3	200 mg/m3	1,200 mg/m3

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Kaliumnitrat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Strontiumnitrat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Bariumnitrat	50 mg/m3	Nicht verfügbar
Aluminium	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Kaliumperchlorat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Schwefel	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Poly(vinylchlorid)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Magnesium	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung	
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	▪ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▪ Chemikalienschutzbrille.
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	▪ Feuer-resistent/ Hitze-resistente Handschuhe, wo sinnvoll. ▪ Anderenfalls ▪ Für höchste Beanspruchung (“Heavy-duty”) chemikalienresistente Handschuhe, die in der Lage sind, kurzzeitigen Schutz gegen spontane Entzündung zu gewährleisten. Schutzschuhe
Gefährungen durch Wärme	Nicht verfügbar

Atemschutz

Atemschutz ist normalerweise nicht erforderlich aufgrund der physischen Form des Produkts.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

Continued...

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar

Physikalischer Zustand	Hergestellt	**Spezifische Dichte (Water = 1)**	Nicht anwendbar
Geruch	Nicht verfügbar	**Oktanol/Wasser-Koeffizient**	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	**Zündtemperatur (°C)**	>160
pH (wie geliefert)	Nicht anwendbar	**Zersetzungstemperatur**	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht anwendbar	**Viskosität (cSt)**	Nicht anwendbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht anwendbar	**Molekulargewicht (g/mol)**	Nicht anwendbar
Flammpunkt (°C)	160	**Geschmack**	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar	**Explosionsgefährliche Eigenschaften**	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht anwendbar	**Brandfördernde Eigenschaften**	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	**Surface Tension (dyn/cm or mN/m)**	Nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	**Flüchtige Komponente (%vol)**	Nicht anwendbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht anwendbar	**Gasgruppe**	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)	mischbar	**pH-Wert einer Lösung (1%)**	Nicht anwendbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht anwendbar	**VOC g/L**	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
10.2. Chemische Stabilität	▪ Vorhandensein von Hitzequellen und Entzundungsquellen. ▪ Produkt wird unter normalen Handhabungsbedingungen als stabil angesehen. ▪ Stabil unter normalen Lagerungsbedingungen. ▪ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten. Berührung mit anderen Chemikalien vermeiden.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich Der Dunst/Dampf ist unangenehm.
Einnahme	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich
Hautkontakt	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich Der Dunst/Dampf ist unangenehm.
Augen	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich Der Dunst/Dampf ist unangenehm.
Chronisch	Nicht anwendbar.

WHITE HANDFLARE	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Kaliumnitrat	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Ratte) LD50: >5000 mg/kg[1]	Nicht verfügbar
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	
Strontiumnitrat	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Oral (Ratte) LD50: 1892 mg/kg[2]	Nicht verfügbar

Continued...

Bariumnitrat	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Oral (Ratte) LD50: 355 mg/kg[2]	Eye (rabbit):100 mg/24h - moderate
		Skin (rabbit): 500 mg/24h - mild
Aluminium	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	Nicht verfügbar
Kaliumperchlorat	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Schwefel	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	Eye (human): 8 ppm irritant
	Inhalative (Ratte) LC50: >5.43 mg/l4 h[1]	
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	
Poly(vinylchlorid)	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Magnesium	**TOXIZITÄT**	**REIZUNG**
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg[1]	Nicht verfügbar

Legende:	*1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -.. Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert*

BARIUMNITRAT	Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen; dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen. Das Material kann nach längerer oder wiederholter Exposition Hautreizungen verursachen und kann eine Kontaktdermatitis (nicht-allergisch) produzieren. Diese Form der Dermatitis ist häufig durch Hautrötung (Erythem) und Schwellung der Epidermis gekennzeichnet. Histologisch kann es ein interzelluläres Ödem der schwammartigen Schicht (Spongiös) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
POLY(VINYLCHLORID)	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
STRONTIUMNITRAT & POLY(VINYLCHLORID)	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergieauslösende Kondition - bekannt als „Reactive Airways Dysfunction Syndrome (RADS)“ zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition mit hohen Werten einer hochgradig reizenden Komponente auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher asthmaähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff.
ALUMINIUM & KALIUMPERCHLORAT & POLY(VINYLCHLORID)	Keine signifikanten. akuten toxikologischen Daten in Literaturstudie identifiziert.

akute Toxizität	⦸	**Karzinogenität**	⦸
Hautreizung / Verätzung	⦸	**Fortpflanzungs-**	⦸
Schwere Augenschäden / Reizung	⦸	**STOT - einmalige Exposition**	⦸
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	⦸	**STOT - wiederholte Exposition**	⦸
Mutagenizität	⦸	**Aspirationsgefahr**	⦸

Legende: ✖ *– Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen*
✔ *– Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten*
⦸ *– Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung*

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

WHITE HANDFLARE	**ENDPUNKT**	**TEST-DAUER (STUNDEN)**	**SPEZIES**	**WERT**	**QUELLE**
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Kaliumnitrat	**ENDPUNKT**	**TEST-DAUER (STUNDEN)**	**SPEZIES**	**WERT**	**QUELLE**
	LC50	96	Fisch	22.5mg/L	4
Strontiumnitrat	**ENDPUNKT**	**TEST-DAUER (STUNDEN)**	**SPEZIES**	**WERT**	**QUELLE**
	LC50	96	Fisch	>40.3mg/L	2
	EC50	72	Nicht verfügbar	>43.3mg/L	2

Continued...

	NOEC	96	Fisch	>=40.3mg/L	2

Bariumnitrat

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
LC50	96	Fisch	>3.5mg/L	2
EC50	72	Nicht verfügbar	>1.92mg/L	2
NOEC	72	Nicht verfügbar	>=1.92mg/L	2

Aluminium

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
LC50	96	Fisch	0.078-0.108mg/L	2
EC50	48	Schalentier	0.7364mg/L	2
EC50	96	Nicht verfügbar	0.0054mg/L	2
BCF	360	Nicht verfügbar	9mg/L	4
NOEC	72	Nicht verfügbar	>=0.004mg/L	2

Kaliumperchlorat

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
EC10	24	Nicht verfügbar	>1000mg/L	4

Schwefel

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
LC50	96	Fisch	<14mg/L	4
EC50	48	Schalentier	>5000mg/L	4
NOEC	504	Schalentier	>0.0025mg/L	2

Poly(vinylchlorid)

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Magnesium

ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
LC50	96	Fisch	541mg/L	2
EC50	72	Nicht verfügbar	>20mg/L	2
NOEC	72	Nicht verfügbar	>25.5mg/L	2

Legende: *Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten*

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Kaliumnitrat	NIEDRIG	NIEDRIG
Schwefel	NIEDRIG	NIEDRIG
Poly(vinylchlorid)	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Kaliumnitrat	NIEDRIG (LogKOW = 0.209)
Schwefel	NIEDRIG (LogKOW = 0.229)
Poly(vinylchlorid)	NIEDRIG (LogKOW = 1.6233)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Kaliumnitrat	NIEDRIG (KOC = 14.3)
Schwefel	NIEDRIG (KOC = 14.3)
Poly(vinylchlorid)	NIEDRIG (KOC = 23.74)

12.5.Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

Continued...

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	▪ Explosive Stoffe muessen weggeworfen, begraben, entladen oder in den Muell gegeben werden. ▪ Explosive Stoffe, die uebrig sind, an Wert verloren haben oder als unsicher fuer den Transport, Lagerung oder Verwendung angesehen werden, sollten vernichtet werden und die gesetzlichen bzw. verantwortlichen Behoerden sollten entsprechend benachrichtigt werden. ▪ Dieses Material kann möglicherweise durch Verbrennen oder Detonation entsorgt werden. Jedoch kann die Transaktion möglicherweise nur unter der Kontrolle einer Person, die entsprechend im sicheren Umgang und der sicheren Zerstoerung von explosiven Stoffen trainierten wurde, durchgefuehrt werden.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1.UN-Nummer	0191
14.2.Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SIGNALKÖRPER, HAND
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse: 1.4G Nebengefahr: Nicht anwendbar
14.4.Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5.Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl): Nicht anwendbar Klassifizierungscode: 1.4G Gefahrzettel: 1.4 Sonderbestimmungen: Nicht anwendbar Begrenzte Menge: 0

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	0191
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SIGNALKÖRPER, HAND
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse: 1.4G ICAO/IATA Nebengefahr: Nicht anwendbar ERG-Code: 1L
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen: Nicht anwendbar Nur Fracht: Verpackungsvorschrift: 135 Nur Fracht: Hochstmenge/Verpackung: 75 kg Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift: Forbidden Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte: Forbidden Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift: Forbidden Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge: Forbidden

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	0191
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SIGNALKÖRPER, HAND
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse: 1.4G IMDG-Nebengefahr: Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar

Continued...

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-B , S-X
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	0

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	0191	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	SIGNALKÖRPER, HAND	
14.3. Transportgefahrenklassen	1.4G	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	1.4G
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	0
	Benötigte Geräte	PP
	Feuer Kegel Nummer	1

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

Nicht anwendbar

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

KALIUMNITRAT(7757-79-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

STRONTIUMNITRAT(10042-76-9) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlene Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

BARIUMNITRAT(10022-31-8) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

ALUMINIUM(7429-90-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung

KALIUMPERCHLORAT(7778-74-7) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

SCHWEFEL(7704-34-9.) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

POLY(VINYLCHLORID)(9002-86-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

MAGNESIUM(7439-95-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Continued...

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien vorbereitet durch Ihre Lieferkette, falls vorhanden.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Kaliumnitrat	7757-79-1	Nicht verfügbar	01-2119488224-35-XXXX, 01-2120104950-66-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H315, H319, H335
2	Ox. Sol. 3, Ox. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Sol. 1, Aquatic Chronic 3, Ox. Liq. 3, Acute Tox. 4, Repr. 2, STOT SE 2, STOT RE 2, Ox. Liq. 2, Ox. Liq. 1	GHS03, Dgr, GHS08	H315, H319, H335, H271, H412, H302, H361, H371, H373

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Strontiumnitrat	10042-76-9	Nicht verfügbar	01-2119615605-42-XXXX, 01-2120105844-60-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 1, Eye Dam. 1	GHS03, GHS05, Dgr	H271, H318
2	Ox. Sol. 1, Eye Dam. 1, Ox. Sol. 3, Acute Tox. 4, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Ox. Sol. 2, Ox. Liq. 3	GHS03, GHS05, Dgr, GHS02	H271, H318, H302, H315, H335

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Bariumnitrat	10022-31-8	056-002-00-7	01-2119986880-22-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4	GHS03, GHS07, Dgr	H272, H302, H332
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 3, Eye Irrit. 2, Acute Tox. 4, Ox. Liq. 2	GHS03, GHS06, Dgr	H272, H301, H319, H332, H312

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Aluminium	7429-90-5	013-001-00-6, 013-002-00-1	01-2119529243-45-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Flam. Sol. 1, Water-react. 2	GHS02, Dgr	H228, H261
2	Flam. Sol. 1, Water-react. 2, Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 3, Flam. Sol. 2, Aquatic Chronic 4, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Pyr. Liq. 1, STOT RE 1, Skin Sens. 1, Water-react. 1	Dgr, GHS01, GHS09, GHS05, GHS06, GHS08	H228, H261, H250, H413, H302, H311, H315, H331, H400, H372, H317
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS09, GHS07, Wng	H315, H319, H400, H411
1	Not Classified		
2	Not Classified		

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Kaliumperchlorat	7778-74-7	017-008-00-5	01-2120021000-89-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4	GHS03, GHS07, Dgr	H271, H302
2	Ox. Sol. 1, Acute Tox. 4, Ox. Liq. 1, Eye Irrit. 2, STOT RE 2	GHS03, Dgr, GHS08	H271, H302, H319, H373

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Continued...

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Schwefel	7704-34-9.	016-094-00-1	01-2119487295-27-XXXX, 01-2119422098-42-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Irrit. 2	GHS07, Wng	H315
2	Skin Irrit. 2, Self-react. C, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, Flam. Sol. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Flam. Sol. 1	GHS07, GHS02, Dgr	H242, H302, H332, H412, H228, H319, H335, H314

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Poly(vinylchlorid)	9002-86-2	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Not Classified		
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Lact., Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, Wng, GHS09	H315, H319, H335, H362, H400, H410

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Magnesium	7439-95-4	012-001-00-3, 012-002-00-9	01-2119537203-49-XXXX, 01-2119940954-29-XXXX, 01-2120113187-64-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413
1	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1	GHS02, Dgr	H250, H260
2	Pyr. Sol. 1, Water-react. 1, Flam. Sol. 1, Self-heat. 1, Water-react. 2, Water-react. 3, Flam. Sol. 2, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 4, Self-heat. 2	GHS02, Dgr, GHS07	H250, H260, H228, H251, H315, H319, H335, H413

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
KALIUMNITRAT	1		W: VwVwS
STRONTIUMNITRAT	1		P: Classification according to annex 3
BARIUMNITRAT	1		W: VwVwS
ALUMINIUM	nicht wassergefährdend		V: KBwS-Decision
KALIUMPERCHLORAT	1		W: VwVwS
SCHWEFEL	1		W: VwVwS
POLY(VINYLCHLORID)	nicht wassergefährdend		W: VwVwS
MAGNESIUM	nicht wassergefährdend		V: KBwS-Decision

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Y
Kanada - DSL	Y
Kanada - NDSL	N (Strontiumnitrat; Schwefel; Bariumnitrat; Magnesium; Poly(vinylchlorid); Aluminium; Kaliumperchlorat; Kaliumnitrat)
China - IECSC	Y
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	N (Poly(vinylchlorid))
Japan - ENCS	N (Schwefel; Magnesium; Aluminium)
Korea - KECI	Y
Neuseeland - NZIoC	Y
Philippinen - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legende:	*Y = Alle Bestandteile sind im Inventar* *N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)*

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H228	Entzündbarer Feststoff.
H242	Erwärmung kann Brand verursachen.

Continued...

H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H260	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase, die sich spontan entzünden können.
H261	In Berührung mit Wasser entstehen entzündbare Gase.
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H371	Kann die Organe schädigen .
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

Name	CAS-Nr.
Strontiumnitrat	10042-76-9, 13470-05-8
Bariumnitrat	10022-31-8, 34053-87-7
Aluminium	7429-90-5, 91728-14-2

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Wescom Group Klassifikations Komittee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen sich auf die folgenden EU CEN Standards:
EN 166 - Persönlicher Augenschutz
EN 340 - Schutzkleidung
EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.
EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien
EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Abkürzungen und Akronyme

PC—TWA: zulässige Konzentration- Häufigste Durchschnittszeit PC—STEL: zulässige Konzentration- Kurzzeitgrenzwert IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung ACGIH: Amerikanische Konferenz der staatlich-industriellen Hygieniker STEL: Kurzzeitgrenzwert TEEL: Vorübergehender Notfallgrenzwert. IDLH: Unmittelbare Gefahr für Leben und Gesundheits-Konzentration OSF: Geruchs Sicherheitsfaktor NOAEL: Ohne beobachtete schädigende Wirkung LOAEL: Niedrigste beobachtete schädigende Wirkung TLV: Maximum Grenzwert LOD: Nachweisgrenze OTV: Geruchsschwellen Wert BCF: Biokonzentrationsfaktoren BEI: Biologischer Expositions- Index

end of SDS