



Pola Office Liquid

SDI Limited

Änderungsnummer: 6.1.1.1

SDS (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 01/11/2019

Druckdatum: 25/03/2020

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Pola Office Liquid
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)
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	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI Dental Limited
Adresse	3-15 Brunsdon Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Block 8, St Johns Court Santry Dublin 9 Ireland
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+1 630 361 9200 (Business hours) 1 800 228 5166	+353 1 886 9577 (Business Hours) 800 0225 5734
Fax	+61 3 8727 7222	+1 630 361 9222	Nicht verfügbar
Webseite	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
E-Mail	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Ireland@sdi.com.au

Registrierter Firmenname	SDi
Adresse	Rua Dr. Virgílio de Carvalho Pinto, 612 Pinheiros, Sao Paulo 05415-020 Brazil
Telefon	+55 11 3092 7100 (Business Hours)
Fax	+55 11 3092 7101
Webseite	http://www.sdi.com.au/
E-Mail	Brasil@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	SDI Limited	SDI Dental Limited	SDi
Notrufnummer	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	ray.cahill@sdi.com.au	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H318 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1, H335 - STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
---------------------	--

SIGNALWORT **GEFAHR**

Gefahrenhinweise

Continued...

Pola Office Liquid

H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P321	Besondere Behandlung (siehe Erfahrungsberichte auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Sofort mit viel Wasser abwaschen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter autorisierte Sondermüll Abfallsammelstelle in Übereinstimmung mit jeder lokalen Verordnung
-------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Verschlucken*.

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]
1.7722-84-1 2.231-765-0 3.008-003-00-9 4.01-2119485845-22-XXXX 01-2120763149-48-XXXX	35	<u>Wasserstoffperoxid</u>	Oxidierende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 1, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 4; H271, H314, H302, H332 [2]
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar		

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufendem Wasser waschen. ► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt 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 wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich. ► Suchen Sie einen Arzt auf.

Pola Office Liquid

Einnahme

- ▶ 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

Abhängig vom Grad der Exposition, ist zyklische medizinische Untersuchung angezeigt. Die Symptome des Lungenödems treten oft erst nach ein paar Stunden auf. Sie werden durch körperliche Anstrengung verschlimmert. Ruhe und ärztliche Beobachtung sind deswegen unbedingt notwendig. Sofortige Anwendung eines geeigneten Sprays durch einen Arzt oder einer von ihm/ihr beauftragten Person sollte erwogen werden.
(ICSC24419/24421)

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

FÜR KLEINE BRÄNDE:

- ▶ **GROSSE MENGEN WASSER VERWENDEN.**
- ▶ KEINE Trockenlöschmittel, CO₂ oder Schaum verwenden.

FÜR GROSSE BRÄNDE:

- ▶ Feuer von geschütztem Platz aus mit Wasser überschwemmen.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit

Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist.
Reagiert stark mit Alkali-Metallen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung

- ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten.
- ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren.
- ▶ Vollschutzanzug tragen.
- ▶ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen.
- ▶ Feuer aus sicherer Entfernung mit ausreichender Deckung bekämpfen.
- ▶ Feuerlöscher muss nur von geschultem Personal angewendet werden.
- ▶ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen.
- ▶ Das Aufsprühen von Wasser auf Flüssigkeitslachen vermeiden.
- ▶ Behältern, die heiß sein können **NICHT** nähern.
- ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen.
- ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen.
- ▶ Falls das Feuer außer Kontrolle gerät, Personal zurückrufen und vor Eintritt warnen.
- ▶ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.

Feuer/Explosionsgefahr

- ▶ Nicht brennbar, aber erhöht die Intensität des Feuers.
- ▶ Kann von Reibung, Erschütterung, Hitze oder bei Beengung explodieren.
- ▶ Erhitzen Kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt.
- ▶ Von Hitze angegriffene Behälter bleiben gefährlich.
- ▶ Kontakt mit Brennmaterien, wie Holz, Papier, Öl oder fein zerteiltes Metall, Kann Zündung, Verbrennung oder heftige Zersetzung verursachen.
- ▶ Kann reizende, giftige oder ätzende Dämpfe abgeben.
- ▶ Verbrennung/Zersetzung kann starke/toxische Kohlenmonoxiddämpfe (CO) bilden.

Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlendioxid (CO₂) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.
Schwefeloxid (SO_x)

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

- ▶ Abläufe für Lagerung oder benutzte Bereiche sollten Rückhaltebecken für pH-Einstellungen und Verdünnung von Leckagen vor der Ableitung oder Beseitigung von Material haben.
- ▶ Überprüfen Sie regelmäßig auf Verschmutzungen und Leckagen.
- ▶ Ausgelaufenes Produkt sofort beseitigen.
- ▶ Nicht Rauchen, keine offenen Flammen, Zündquellen.
- ▶ Jeden Kontakt mit allen organischen Bestandteilen vermeiden, einschließlich Brennstoff, Lösungsmitteln, Sägespänen, Papier oder Geweben und anderen unverträglichen Materialien, weil sich das Material entzünden kann.

	- Einatmen von Staub oder Dämpfen und jede Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Kontakt des Überwachungspersonals mit Schutzausrüstung kontrollieren. - Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit begrenzen oder aufsaugen. KEINE Sägespäne verwenden, da sie Feuer fangen können. - Feste Reste aufnehmen und in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung verschließen. - Die Umgebung neutralisieren/dekontaminieren.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	- 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. - Das Eindringen in Kanalisation und Oberflächenwasser mit allen Mitteln, die zur Verfügung stehen, verhindern. Evakuierung in Betracht ziehen. - Nicht Rauchen, keine Flammen oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen. - Ausgelaufenes Produkt mit Sand, Erde oder anderen sauberen, inerten Materialien einhalten. NIE organische Absorptionsmittel wie Sägespäne, Papier oder Gewebe verwenden, weil das zum Brand führen kann. - Jede Kontamination mit organischem Material vermeiden. - Funkkenfreie und Ex-geschützte Geräte verwenden. - Wiederverwertbares Produkt in gekennzeichneten Behältern für mögliche Wiederverwertung sammeln. KEIN frisches mit wiedergewonnenem Produkt vermischen. - Reste sammeln und in gekennzeichneten Fässern zur Beseitigung verbringen. - Umgebung mit Wasser reinigen und verhindern, daß verunreinigtes Wasser in Kanalisation gelangt. - Vor Einlagerung und Wiederverwertung die Ausrüstung dekontaminieren und Schutzkleidung waschen. - Bei Verunreinigung von Kanalisation oder Oberflächenwasser, Rettungskräfte benachrichtigen.

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	- Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. - Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. - Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. - Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. - Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen vermeiden. - Erzeugung von statischer Elektrizität vermeiden. KEINE Plastikeimer verwenden. - Alle Leitungen und Geräte erden. - Funkkenfreie Werkzeuge verwenden. - Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. - Behälter dicht verschlossen halten. - Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. - Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. - Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. - Gute Arbeitsverfahren anwenden. - Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. - Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	Lagerung zwischen 2 und 8 Grad Celsius Lagern Sie NICHT im direktem Sonnenlicht. Lagern Sie an einem trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Hitze und Sonnenlicht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs Belichtungsmusters Worker	PNECs Abteil
Wasserstoffperoxid	Einatmen 1.4 mg/m³ (Lokale, Chronische) Einatmen 3 mg/m³ (Lokale, Akute) Einatmen 0.21 mg/m³ (Lokale, Chronische) * Einatmen 1.93 mg/m³ (Lokale, Akute) *	0.0126 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.0126 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.0138 mg/L (Wasser (Meer)) 0.047 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.047 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.0023 mg/kg soil dw (Soil) 4.66 mg/L (STP)

* Werte für General Population

Pola Office Liquid

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Wasserstoffperoxid	Hydrogen peroxide	0.5 ppm / 0.71 mg/m3	0.71 mg/m3 / 0.5 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Wasserstoffperoxid	Hydrogen peroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Wasserstoffperoxid	75 ppm	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	Lokale Absaugventilation ist normalerweise erforderlich. Wenn Gefahr einer übermäßigen Exposition besteht, tragen Sie ein entsprechend geprüftes Atemgerät. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Eine Art Atemgerät, mit Luftzufuhr (Supplied-air Type) kann unter speziellen Umständen erforderlich sein. Für maximalen Schutz ist korrekter Sitz des Atemgerätes unbedingt erforderlich. Ein anerkannter selbständiger Atmungsapparat (self contained breathing apparatus / SCBA) kann in einigen Situationen erforderlich sein. Stellen Sie sicher, dass die Ventilation im Lager oder in geschlossenen Lagerbereichen ausreichend ist. Die Luftverunreiniger, die am Arbeitsplatz erzeugt werden, besitzen unterschiedliche „Entweich“-Geschwindigkeiten, die der Reihe nach die „Sicherungs-Geschwindigkeiten“ frischer zirkulierender Luft bestimmen. Diese ist wiederum erforderlich, um den Verunreiniger effektiv zu entfernen.	
	Art der Verschmutzung	Luftaustausch
	Lösemittel, Dämpfe, Entfettungsmittel, aus Tanks ausdampfend	0.25-0.5 m/s (50-100 f/min)
	Aerosole, Dämpfe aus Abstichen unterbrochenes Befüllen von Behältern, langsame Bandförderung, Schweißen, Sprühnebel, galvanische Metaldämpfe, Beizen	0.5-1 m/s (100-200 f/min)
	Direkter Sprühstrahl, Lackieranlagen Abfüllung von Fässern, Bandbefüllung, Stäube, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig	
	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs
	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen
	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher Toxizität oder
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle	
Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tank entweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.		
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung		
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	► Schutzbrille mit Seitenschutz. ► Chemikalienschutzbrille. ► Gesichtsschutzschild kann als Ergänzungs- aber nie als Primärschutz für die Augen erforderlich sein. ► Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistungen von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]	
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend	
Hände / Füße Schutz	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.	
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend	

Pola Office Liquid

Anderen Schutz

- Overalls.
- PVC-Schürze.
- Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein.
- Augenspüleinheit.
- Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht.

Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.

Atemschutz

Typ B Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	B-AUS	-	B-PAPR-AUS
50 x ES	-	B-AUS	-
100 x ES	-	B-2	B-PAPR-2 ^

^ - Vollgesicht

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	1.13
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	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	▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird unter normalen Handhabungsbedingungen als stabil angesehen. ▶ Verlängerte Exposition entwickelt Hitze. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
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	Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. Inhalation von größeren Mengen des Nebels/Dampfes kann durch Krämpfe, starke Reizung der Larynx und der Bronchien, Aspirationspneumonie und Lungenödem extrem gefährlich oder auch tödlich sein. Das Einatmen hoher Mengen von Nebel kann zu Kopfschmerzen, Schwindel, Erbrechen, Durchfall, Reizbarkeit, Schlaflosigkeit und zu extremen Lungenödemen führen. Systemische Vergiftung durch Wasserstoffperoxid Einatmung kann zu Zittern und Taubheit der Extremitäten, Krämpfe, Lungenödem, Koma und Schock führen. Wasserstoffperoxid hat schlechte Wärmeigenschaften. Hohe Konzentrationen der Dämpfe oder des Nebels verursachen wahrscheinlich extreme Reizungen der Nase und Brust, Husten, Unwohlsein, Atemnot und eine Entzündung der Nase und des Rachens.
Einnahme	Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.
Hautkontakt	Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen. 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 (Spongios) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
Augen	Schwere Augenschäden durch Augenkontakt.
Chronisch	Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist. Wiederholte oder längere Exposition zu Korrosionsmitteln kann Erosion der Zähne, entzündliche und geschwürartige Veränderungen im Mund und (in seltenen Fällen) Nekrose des Kiefers hervorrufen. Bronchiale Reizung mit Husten und häufige Anfälle von bronchialer Pneumonie können folgen. Störungen des Magen-Darm-Trakts können ebenfalls auftreten. Beständige Expositionen können Dermatitis und Konjunktivitis hervorrufen.

Pola Office Liquid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasserstoffperoxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	Inhalative (Ratte) LC50: 2 mg/l/4h ^[2]	
	Oral (Ratte) LD50: >225 mg/kg ^[2]	
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	

WASSERSTOFFPEROXID	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hyperreaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet. 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.
---------------------------	--

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

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Pola Office Liquid

Pola Office Liquid	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasserstoffperoxid	ENDPUNKT	TEST-DAUER (STUNDEN)	SPEZIES	WERT	QUELLE
	LC50	96	Fisch	0.020mg/L	3
	EC50	48	Schalentier	2mg/L	2
	EC50	72	Nicht verfügbar	0.71mg/L	4
	EC0	24	Schalentier	1.1mg/L	2
	NOEC	192	Fisch	0.028mg/L	4
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				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG (LogKOW = -1.571)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG (KOC = 14.3)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein. Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren: ▸ Reduzierung ▸ Wiederverwendung ▸ Wiederverwertung (Recycling) ▸ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden. Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mit berücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht. Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.
	Abfallbehandlungsmöglichkeiten
	Abwasserentsorgungsmöglichkeiten
	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

Pola Office Liquid

	 
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	2014												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>Klasse</td><td>5.1</td></tr> <tr> <td>Nebengefahr</td><td>8</td></tr> </table>	Klasse	5.1	Nebengefahr	8								
Klasse	5.1												
Nebengefahr	8												
14.4. Verpackungsgruppe	II												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>58</td></tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td><td>OC1</td></tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td><td>5.1 +8</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td><td>1 L</td></tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td><td>2 (E)</td></tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	58	Klassifizierungscode	OC1	Gefahrzettel	5.1 +8	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Begrenzte Menge	1 L	Tunnelbeschränkungscode	2 (E)
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	58												
Klassifizierungscode	OC1												
Gefahrzettel	5.1 +8												
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar												
Begrenzte Menge	1 L												
Tunnelbeschränkungscode	2 (E)												

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	2014														
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)														
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td><td>5.1</td></tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td><td>8</td></tr> <tr> <td>ERG-Code</td><td>5C</td></tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	5.1	ICAO/IATA Nebengefahr	8	ERG-Code	5C								
ICAO/IATA-Klasse	5.1														
ICAO/IATA Nebengefahr	8														
ERG-Code	5C														
14.4. Verpackungsgruppe	II														
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar														
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>A2 A75</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Verpackungsvorschrift</td><td>554; Forbidden</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung</td><td>5 L; Forbidden</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift</td><td>550; Forbidden</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td><td>1 L; Forbidden</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift</td><td>Y540; Forbidden</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td><td>0.5 L; Forbidden</td></tr> </table>	Sonderbestimmungen	A2 A75	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	554; Forbidden	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	5 L; Forbidden	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	550; Forbidden	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L; Forbidden	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y540; Forbidden	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	0.5 L; Forbidden
Sonderbestimmungen	A2 A75														
Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	554; Forbidden														
Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	5 L; Forbidden														
Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	550; Forbidden														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L; Forbidden														
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y540; Forbidden														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	0.5 L; Forbidden														

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	2014						
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)						
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>IMDG/GGVSee-Klasse</td><td>5.1</td></tr> <tr> <td>IMDG-Nebengefahr</td><td>8</td></tr> </table>	IMDG/GGVSee-Klasse	5.1	IMDG-Nebengefahr	8		
IMDG/GGVSee-Klasse	5.1						
IMDG-Nebengefahr	8						
14.4. Verpackungsgruppe	II						
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar						
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>EMS-Nummer</td><td>F-H, S-Q</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Mengen</td><td>1 L</td></tr> </table>	EMS-Nummer	F-H, S-Q	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Begrenzte Mengen	1 L
EMS-Nummer	F-H, S-Q						
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar						
Begrenzte Mengen	1 L						

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	2014		
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)		
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>5.1</td><td>8</td></tr> </table>	5.1	8
5.1	8		

Pola Office Liquid

14.4. Verpackungsgruppe	II	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	OC1
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	1 L
	Benötigte Geräte	PP, EP
	Feuer Kegel Nummer	0

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

WASSERSTOFFPEROXID WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31

Europa ECHA Registered Substances - Einstufung und Kennzeichnung - DSD-DPD

Europa EG-Verzeichnis

Europa Europäisches Zollinventar chemischer Substanzen

EU-Verordnung (EG) Nr. 1223/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über kosmetische Mittel - Anhang III - Liste der Stoffe, die kosmetische Mittel nicht enthalten dürfen, es sei denn, sie unterliegen den festgelegten Beschränkungen

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

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

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier	
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	008-003-00-9	01-2119485845-22-XXXX 01-2120763149-48-XXXX	
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)		Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Ox. Sol. 1; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1A; Acute Tox. 4		GHS03; GHS05; Dgr	H271; H302; H314; H332

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
WASSERSTOFFPEROXID	1		

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Wasserstoffperoxid)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - ARIPS	Ja
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Pola Office Liquid

Bearbeitungsdatum	01/11/2019
Anfangsdatum	25/09/2015

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Bewertungsdatum	Abschnitte aktualisiert
2.1.1.1	25/09/2015	Lieferanteninformationen
6.1.1.1	01/11/2019	Einmalige System-Update. HINWEIS: Dies kann oder kann nicht die Einstufung GHS ändern

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited 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

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

Other information:

Prepared by: SDI Limited
3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
Phone Number: +61 3 8727 7111
Department issuing SDS: Research and Development
Contact: Technical Director



Pola Office Powder SDI Limited

Änderungsnummer: 10.1.1.1
SDS (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 01/11/2019
Druckdatum: 24/09/2020
L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Pola Office Powder
Synonyme	Nicht verfügbar
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	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDI Dental Limited
Adresse	3-15 Brunsdon Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Block 8, St Johns Court Santry Dublin 9 Ireland
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+1 630 361 9200 (Business hours) 1 800 228 5166	+353 1 886 9577 (Business Hours) 800 0225 5734
Fax	+61 3 8727 7222	+1 630 361 9222	Nicht verfügbar
Webseite	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
E-Mail	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Ireland@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	SDI Limited	SDI Dental Limited
Notrufnummer	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	ray.cahill@sdi.com.au	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	H315 - Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, H335 - STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Achtung

Gefahrenhinweise

H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
------	--

Pola Office Powder

P261	Einatmen von Staub/Rauch vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P321	Besondere Behandlung (siehe Erfahrungsberichte auf diesem Kennzeichnungsetikett).
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Sofort mit viel Wasser und Seife.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P332+P313	Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P403+P233	Behälter dicht verschlossen an einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter autorisierte Sondermüll Abfallsammelstelle in Übereinstimmung mit jeder lokalen Verordnung
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

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]
1.7631-86-9 2.231-545-4 3.Nicht verfügbar 4.01-2119486866-17-XXXX 01-2119379499-16-XXXX	65-75	<u>Siliciumdioxid</u>	EUH210 [1]
Legende: 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar			

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▸ Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen. ▸ Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ▸ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ▸ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt 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 wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich. ▸ Suchen Sie einen Arzt auf.
Einnahme	▸ 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**

- Wassersprühstrahl oder Nebel
- Schaum
- Trockenlöschpulver.
- BCF (wo es die gesetzte zulassen).
- Kohlendioxid.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Reagiert stark mit Alkali-Metallen.
-------------------------------	-------------------------------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	▸ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ▸ Atemschutz und Schutzhandschuhe tragen. ▸ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen. ▸ Wassersprühstrahl in Form eines feinen Sprays zur Kontrolle des Feuers und zur Kühlung der Umgebung einsetzen. ▸ Behältern, die heiß sein können NICHT nähern. ▸ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl von einem geschützten Ort aus kühlen. ▸ Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ▸ Die Ausrüstung muß nach Gebrauch sorgfältig dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	Brennbarer Feststoff, verbrennt jedoch pflanzte Flamme schwer; es wird geschätzt, daß die meisten organischen Stäuben brennbar sind (ca. 70%) - nach den Umständen, unter denen der Verbrennungsprozess, solche Materialien verursachen können Brände und / oder Staubexplosionen auftritt. Organische Pulver, als fein verteiltes über einen Bereich von Konzentrationen, unabhängig von partikulären Größe oder Form und suspendiert in Luft oder einem anderen oxidierenden Medium kann explosionsfähigen Staub-Luft-Gemische bilden, und in einem Feuer oder Staubexplosion zur Folge haben (einschließlich der Sekundärexplosionen). Staubentwicklung vermeiden, insbesondere Staubwolken in einem geschlossenen oder nicht belüfteten Raum als Stäube ein explosives Gemisch mit Luft bilden kann, und jede Zündquelle, d.h. Flamme oder Funken verursacht Feuer oder Explosion. Staubwolken, die durch die Feinmahlung der festen sind eine besondere Gefahr; Ansammlungen von feinem Staub (420 Mikron oder weniger) können schnell und heftig verbrennen, wenn gezündet - Teilchen diese Grenze überschreiten, werden im allgemeinen nicht brennbare Staubwolken bilden; einmal initiiert, aber größerer Partikel bis zu 1400 Mikrometern Durchmesser wird auf die Ausbreitung einer Explosion beitragen. In der gleichen Weise wie Gase und Dämpfe, Stäube in der Form einer Wolke ist nur zündfähigen über einen Bereich von Konzentrationen; Im Prinzip sind die Konzepte der unteren Explosionsgrenze (UEG) und der oberen Explosionsgrenze (OEG) anwendbar Wolken entstauben, sondern nur die LEL ist die praktische Verwendung; - das ist wegen der inhärenten Schwierigkeit, eine homogene Staubwolken bei hohen Temperaturen (für Stäube der LEL oft die „Minimum Explosible Konzentration“, MEC genannt wird). Bei der Verarbeitung mit brennbaren Flüssigkeiten / Dampf / Nebel, zündfähigen (hybrid) Gemische mit brennbaren Stäuben gebildet werden. Zündfähige Gemische werden die Geschwindigkeit des Druckanstiegs und die Mindest Zündenergie (die minimalen Menge an Energie benötigt, Staubwolken entzünden - MIE) erhöhen werden niedriger sein als der reine Staub in der Luft-Gemisch. Die untere Explosionsgrenze (UEG) des Dampf / Staub-Gemisch wird den Brüden / Nebeln oder Stäuben niedriger als die einzelnen LELs sein. Eine Staubexplosion kann von großen Mengen gasförmiger Produkte freisetzen; Dies wiederum erzeugt einen nachfolgenden Druckanstieg explosiver Kraft, die schädlichen Anlagen und Gebäude und verletzten Menschen. Normalerweise ist die anfängliche oder primäre Explosion erfolgt in einem geschlossenen Raum wie Maschinen oder Anlagen, und kann eine ausreichende Kraft zu beschädigen oder die Anlage Bruch. Wenn die Stoßwelle von der Primär Explosion die Umgebung gelangt, wird es Sie abgelagerte Staubschichten stören, eine zweite Staubwolke bildet, und initiieren oft eine viel größere sekundäre Explosion. Alle großen Maßstab Explosionen von Kettenreaktionen dieser Art geführt. Trockenstaub kann elektrostatisch durch Verwirbelung, Druckluft belastet, Gießen, in Auslasskanäle und beim Transport. Aufbau von elektrostatischer Ladung kann durch Kleben und Erdung verhindert werden. Pulverhandlung Ausrüstung wie Staubsammler, Trockner und Mühlen können zusätzliche Schutzmaßnahmen erfordern, wie beispielsweise Explosionsdruckentlastung. Alle beweglichen Teile in Kontakt mit diesem Material kommen, sollten eine Geschwindigkeit von weniger als 1 m / sec haben. Eine plötzliche Freisetzung von statisch geladenen Materialien aus der Lagerung oder Prozessanlagen, insbesondere bei erhöhten Temperaturen und / oder Druck kann insbesondere in Abwesenheit eines offensichtlichen Zündquelle in der Zündung zur Folge hat. Ein wichtiger Effekt der partikuläre Natur des Pulvers ist, dass die Oberfläche und die Oberflächenstruktur (und oft Feuchtigkeitsgehalt) weit von der Probe variieren können zu Probe in Abhängigkeit davon, wie das Pulver wurde hergestellt und behandelt worden ist; Dies bedeutet, dass es praktisch unmöglich ist, für Stäube in der Literatur veröffentlichten Entflammbarkeit Daten zu verwenden (im Gegensatz zu dem für Gas und Dämpfe veröffentlicht). Selbstentzündungstemperaturen werden häufig für Staubwolken (Zündtemperatur (MIT)) und Staubschichten (Schicht Zündtemperatur (LIT)) angegeben; LIT fällt im Allgemeinen als die Dicke der Schicht zunimmt. Die Verbrennungsprodukte sind: Kohlenmonoxid (CO) Kohlendioxid (CO2) Silikon Dioxid (SiO2) andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen. Kann giftige Dämpfe freisetzen. Kann ätzende Dämpfe entwickeln.

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	▸ Ausgelaufenes Produkt sofort beseitigen.
--------------------------------	--

Pola Office Powder

Mengen	- Einatmen von Staub und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. - Schutzkleidung, Handschuhe, Schutzbrille und Staubmaske tragen. - Trockene Reinigungsverfahren anwenden und die Erzeugung von Staub vermeiden. - Aufkehren, aufschauflern oder aufsaugen. - Verschüttetes Material in einen sauberen, trockenen, verschließbaren, gekennzeichneten Behälter füllen.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	Mittelmässig gefährlich. VORSICHT: Informieren Sie die Mitarbeiter im betroffenen Bereich. - Alarmieren Sie die Notrufzentrale und teilen Sie den Ort und die Art der Gefahr mit. - Schutzkleidung tragen. - Vermeiden/Verhindern Sie auf jeden Fall, durch jedwede verfügbare Maßnahmen, dass die Produktaustritte in die Abwasser oder sonstige Wasserwege gelangen. - Sammeln Sie das Produkt zum erneuten Einsatz, wo möglich wieder auf. FALLS TROCKEN: Trockenreinigungsprozeduren anwenden und vermeiden Sie es, Staub aufzuwirbeln. Sammeln Sie die Rückstände auf und platzieren Sie diese in einem dicht verschließbaren Plastiksack oder einem entsprechenden Behälter für die Entsorgung. FALLS NASS: Staubsaugen oder Aufschauflern und in einem gekennzeichneten Container zur Entsorgung verbringen. IMMER: Spülen Sie das Areal mit großen Mengen an Wasser und vermeiden Sie, dass das Wasser in die Kanalisation gelangt. - Falls eine Kontaminierung der Kanalisation oder der Wasserwege auftritt, benachrichtigen Sie die Notrufzentrale.

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	- Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen. - Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. - Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. - Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. - Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. KEINE Berührung mit Nahrungsmitteln oder Nahrungsmittelgeräten. - Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. - Behälter, die nicht in Gebrauch sind, dicht verschlossen halten. - Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. - Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. - Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. - Verunreinigte Bekleidung vor Wiederbenutzung waschen. - Gute Arbeitsverfahren anwenden. - Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. - Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	Lagerung zwischen 2 und 8 Grad Celsius Lagern Sie NICHT im direktem Sonnenlicht. Lagern Sie an einem trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Hitze und Sonnenlicht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs Belichtungsmusters Worker	PNECs Abteil
Siliciumdioxid	Einatmen 0.3 mg/m³ (Lokale, Chronische)	Nicht verfügbar

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Siliciumdioxid	Kieselsäuren, amorphe	4 mg/m³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m³ (E))
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Siliciumdioxid	Kieselrauch	0,3 mg/m³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m³ (A))

Fortsetzung...

Pola Office Powder

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Siliciumdioxid	Kieselgur, ungebrannt	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m ³ (E))
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Siliciumdioxid	Kieselglas	0,3 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m ³ (A))
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous a) colloidal amorphous including pyrogenic and wet process silica and diatomaceous earth (uncalcined)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous a) colloidal amorphous including pyrogenic and wet process silica and diatomaceous earth (uncalcined)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous b) quartz glass fused silica, silica fume (calcined), diatomaceous earth	0.3 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous b) quartz glass fused silica, silica fume (calcined), diatomaceous earth	0.3 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous a) colloidal amorphous including pyrogenic and wet process silica and diatomaceous earth (uncalcined)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous b) quartz glass fused silica, silica fume (calcined), diatomaceous earth	0.3 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Siliciumdioxid	Silica, amorphous a) colloidal amorphous including pyrogenic and wet process silica and diatomaceous earth (uncalcined)	4 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Notfall-Limits

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Siliciumdioxid	Silica gel, amorphous synthetic	18 mg/m ³	200 mg/m ³	1,200 mg/m ³
Siliciumdioxid	Silica, amorphous fumed	18 mg/m ³	100 mg/m ³	630 mg/m ³
Siliciumdioxid	Siloxanes and silicones, dimethyl, reaction products with silica; (Hydrophobic silicon dioxide, amorphous)	120 mg/m ³	1,300 mg/m ³	7,900 mg/m ³
Siliciumdioxid	Silica, amorphous fume	45 mg/m ³	500 mg/m ³	3,000 mg/m ³
Siliciumdioxid	Silica amorphous hydrated	18 mg/m ³	740 mg/m ³	4,500 mg/m ³

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Siliciumdioxid	3,000 mg/m ³	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	▶ Lokale Absaugung ist nötig dort wo Feststoffe als Pulver oder in Kristallform gehandhabt werden. ▶ Selbst wenn die Partikel relativ groß sind, wird ein bestimmter Anteil durch gegenseitige Reibung pulverisiert werden. ▶ Falls trotz örtlicher Abluftventilation eine nachteilige Konzentration in der Luft auftritt, muß Atemschutz erwogen werden. Solcher Schutz kann bestehen aus - a): Partikelfilter, falls nötig in Kombination mit einer Adsorptionspatrone; - b): Atemschutzfilter mit Adsorptionspatrone oder -dose des richtigen Typs; - c): Frischlufthauben oder -masken ▶ Statische Aufladung der Staubpartikel kann durch erden oder Masseschluss verhindert werden. ▶ Geräte, in denen Pulver gehandhabt werden (wie Staubfänger, Trockner oder Mühlen), erfordern ggfs. zusätzliche Schutzmaßnahmen, z. B. Explosionsentlastung. Luftverunreinigungen, die am Arbeitsplatz entstehen, bewegen sich mit unterschiedlichen Geschwindigkeiten, die die notwendige Geschwindigkeit der Luftzirkulation bestimmen, mit der die Luftverunreinigung zuverlässig beseitigt werden kann.	
	Art der Verunreinigung	Luftgeschwindigkeit
	Direkter Strahl, Sprühlackierung, Abfüllen von Fässern, Beladen von Förderbändern, Stäube durch Zerreiben, Gasfreisetzung	1-2.5 m/s (200-500 f/min)
	Mahlen, Sandstrahlen, durch Lüfterräder erzeugte Stäube (die aus einem Bereich hoher Initialgeschwindigkeit in einen Bereich sehr hoher Luftbewegung freigesetzt werden)	2.5-10 m/s (500-2000 f/min)
	Innerhalb der Bereiche ist der zutreffende Wert abhängig von:	
	Unteres Ende des Bereichs	Oberes Ende des Bereichs
	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftbewegung
	2. Verunreinigungen geringer Giftigkeit oder mit ausschließlich belästigendem Charakter	2. Verunreinigungen hoher Giftigkeit
	3. Unterbrochene, geringe Entwicklung	3. Hohe Entwicklung, starke Last
	4. Starker Abzug	4. Geringer Abzug, nur örtliche Kontrolle
	Praktische Erfahrungen zeigen, dass die Strömungsgeschwindigkeit mit der Entfernung zur Absaugung rapide abnimmt. Grundsätzlich nimmt die Geschwindigkeit mit dem Quadrat der Entfernung von der Absauganlage ab (in einfachen Fällen). Daher muß die Luftgeschwindigkeit unter Berücksichtigung der Entfernung zur Verschmutzungsquelle eingestellt werden. Die Luftgeschwindigkeit am Absaugventilator muß bei der Absaugung von Stäuben mindestens 4-10 m/s (800-2000 f/min) in zwei Metern Entfernung zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Einflüsse, die zu Leistungsbeeinträchtigungen der Absauganlage führen können, machen es notwendig bei der Einrichtung der Absaugung die theoretische Luftgeschwindigkeit um den Faktor 10 zu erhöhen.	

Pola Office Powder

8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung	    
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59]
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Die Auswahl der geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen, die von Hersteller zu Hersteller variieren. Wobei die chemischen eine Zubereitung aus mehreren Substanzen ist, kann der Widerstand des Handschuhmaterials nicht im Voraus berechnet werden und muß deshalb vor der Anwendung überprüft werden. Die genaue Durchbruchzeit für Stoffe hat gewonnen wird vom Hersteller des Schutzhandschuhs and.has beobachtet werden, wenn eine endgültige Entscheidung treffen. Persönliche Hygiene ist ein wichtiger Bestandteil einer effektiven Handpflege. Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen. Eignung und Haltbarkeit des Handschuhstypen hängt vom Gebrauch ab. Wichtige Faktoren bei der Auswahl der Handschuhe sind: · Häufigkeit und Dauer des Kontakts, · Chemische Beständigkeit des Handschuhmaterials, · Handschuhdicke und · Geschicklichkeit Wählen Sie Handschuhe einer einschlägigen Norm getestet (z Europa EN 374, US-F739, AS / NZS 2.161,1 oder nationale Äquivalent). · Bei längerem oder wiederholter Kontakt wird ein Handschuh mit Schutzklasse 5 oder höher (Durchbruchzeit über 240 Minuten gemäß DIN EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalen äquivalent) wird empfohlen. · Bei nur kurzer Kontakt zu erwarten ist, ein Handschuh mit Schutzklasse von 3 oder höher (Durchbruchzeit mehr als 60 Minuten nach EN 374, AS / NZS 2161.10.01 oder nationalem äquivalent) wird empfohlen. · Einige Handschuhpolymertypen sind weniger betroffen durch die Bewegung, und dies sollte berücksichtigt werden, wenn Handschuhe für die langfristige Nutzung berücksichtigen. · Verunreinigte Handschuhe sollten ersetzt werden. Gemäß der Definition in ASTM F-739-96 in jeder Anwendung, sind Handschuhe bewertet: · Ausgezeichnete wenn Durchbruchzeit> 480 min · Gute wenn Durchdringungszeit> 20 min · Messe bei Durchbruchzeit <20 min · Schlechte wenn Handschuhmaterial degradiert Für allgemeine Anwendungen, Handschuhe mit einer Dicke von typischerweise mehr als 0,35 mm, empfohlen. Es soll betont werden, daß Handschuhdicke ist nicht unbedingt ein guter Prädiktor für Handschuh Resistenz gegenüber einem bestimmten chemischen, da die Permeation Effizienz des Handschuhs wird von der genauen Zusammensetzung des Handschuhmaterials abhängig sein. Daher sollte der Handschuhauswahl auch unter Beachtung der Aufgabenanforderungen und Kenntnisse der Durchbruchzeiten beruhen. Handschuhdicke kann auch in Abhängigkeit von den Handschuhherstellern variiert, der Glove-Typ und das Handschuhmodell. Daher ist der technischen Daten des Herstellers sollten immer berücksichtigt werden, die Auswahl des am besten geeigneten Handschuhs für die Aufgabe zu gewährleisten. Hinweis: Je nach Aktivität durchgeführt wird, Handschuhe unterschiedlicher Dicke können für bestimmte Aufgaben benötigt werden. Zum Beispiel: · Dünnere Handschuhe (bis zu 0,1 mm oder weniger) erforderlich sein kann, ein hohes Maß an manueller Geschicklichkeit, wo erforderlich ist. Allerdings sind diese Handschuhe wahrscheinlich nur von kurzer Dauer Schutz und würde normalerweise nur für den einmaligen Gebrauch Anwendungen geben, dann entsorgt. · Dickere Handschuhe (bis zu 3 mm oder mehr) erforderlich sein, wo ein mechanischen bestehen (wie auch ein chemisches) Risiko d.h. wo Abrasion oder Punktur Potential Handschuhe müssen nur auf sauberen Händen getragen werden. Nach dem Gebrauch sollten die Hände gründlich gewaschen und getrocknet werden. Die Anwendung einer nicht parfümierten Feuchtigkeitscreme wird empfohlen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	▶ Overall ▶ PVC-Schürze ▶ Absprerrcreme ▶ Hautreinigungscreme ▶ Augenspülvorrichtung.

Atemschutz

Partikelfilter mit ausreichender Kapazität. (AS / NZS 1716 & 1715, EN 143:2000 149:001 &, ANSI Z88 oder nationale Äquivalent)

Schutzfaktor	Halbgesicht Atemgerät	Vollgesicht Atemgerät	Elektrisch angetriebenes Atemgerät
10 x ES	P1 Luftlinie*	-	PAPR-P1
50 x ES	Luftlinie**	P2	PAPR-P2
100 x ES	-	P3	-
		Luftlinie*	-
100+ x ES	-	Luftlinie**	PAPR-P3

- Negative Drucknachfrage ** - Dauerzufluß

- ▶ Atemgerätesind möglicherweise notwendig, wenn Technik- und verwaltungstechnische Kontrollen nicht entsprechend angemessen sind, um einer Exposition vorzubeugen.
- ▶ Eine Entscheidung, ob Atemschutz verwendet wird oder nicht, sollte auf professionellem Urteil, das die Toxizitätsinformationen, Expositions-Messdaten, die Häufigkeit und die Wahrscheinlichkeit
- ▶ einer Exposition für den Arbeiter mit einbezieht, basieren.
- ▶ Veröffentlichte berufsbedingte Expositionsgrenzen - wo es sie gibt - werden bei bestimmender Angemessenheit des ausgewählten Atemgeräts, helfen .Diese sind möglicherweise durch die
- ▶ Regierung verpflichtend vorgeschrieben oder vom Hersteller empfohlen.
- ▶ Zertifizierte Atemschutzgeräte sind nützlich, um vor dem Einatmen von Partikeln zu schützen, wenn diese, als Teil eines vollständigen Atemschutz-
- ▶ Programmes, richtig ausgewählt und getestet wurden.
- ▶ Verwenden Sie lediglich genehmigte Positiv-Strömungs-Masken, wenn sich erhebliche Staubmengen in der Luft befinden.
- ▶ Versuchen Sie es, Staubbedingungen erst gar nicht aufzubauen (vermeiden von Staubbildung).

Fortsetzung...

Pola Office Powder

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	verteilt fest	Spezifische Dichte (Water = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht anwendbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht anwendbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht anwendbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht anwendbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	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	mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
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	▶ Unverträgliche Materialien. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
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	Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden. Personen mit beeinträchtigter Atemfunktion, Erkrankung der Atemwege und Zuständen wie Emphyse oder chronischer Bronchitis können sich zusätzliche Beeinträchtigungen zuziehen, falls übermäßige Konzentrationen von Partikeln inhaliert werden. Auswirkungen auf die Lungen sind in Gegenwart von lungengängigen Partikeln deutlich verbessert. Überbelichtung auf atembaren Staub kann Keuchen, Husten und Atembeschwerden verursachen oder zu symptomatisch beeinträchtigter Lungenfunktion führen.
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als „gesundheitsschädlich beim Verschlucken“ klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen wissenschaftlich abgesicherter Untersuchungen an Mensch oder Tier. Normalerweise gibt es keine Gefährdung durch die physische Form des Produkts. Das Material ist ein physikalischer Reizstoff für den Magen-Darm-Trakt
Hautkontakt	Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen. Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken. Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche

Fortsetzung...

Pola Office Powder

	Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlichst, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äußerlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.
Augen	Das Produkt kann bei bestimmten Personen Augenreizungen und Augenschädigungen verursachen.
Chronisch	Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenen körperlichen Problemen - hervorrufen. Die Akkumulierung der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.

Pola Office Powder	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Siliciumdioxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	>5110 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): non-irritating *
	Inhalative (Ratte) LC50: >0.139 mg/l/14h**[Grace] ^[2]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral (Ratte) LD50: >15000 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): non-irritating *
	Oral (Ratte) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	
	Oral (Ratte) LD50: 3160 mg/kg ^[2]	
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	

SILICIUMDIOXID	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.	
-----------------------	--	--

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

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Pola Office Powder	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Siliciumdioxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	1-33.016mg/L	2
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	440mg/L	1
	NOEC	720	Schalentier	34.223mg/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				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Siliciumdioxid	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Siliciumdioxid	NIEDRIG (LogKOW = 0.5294)

Pola Office Powder

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Siliciumdioxid	NIEDRIG (KOC = 23.74)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt. Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälen den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden. Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

Meeresschadstoff	NICHT
-------------------------	-------

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFAHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>Klasse</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	Klasse	Nicht anwendbar	Nebengefahr	Nicht anwendbar								
Klasse	Nicht anwendbar												
Nebengefahr	Nicht anwendbar												
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar	Gefahrzettel	Nicht anwendbar	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar	Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar												
Klassifizierungscode	Nicht anwendbar												
Gefahrzettel	Nicht anwendbar												
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar												
Begrenzte Menge	Nicht anwendbar												
Tunnelbeschränkungscode	Nicht anwendbar												

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR): NICHT UNTER FÜR GEFAHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>ERG-Code</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar	ERG-Code	Nicht anwendbar						
ICAO/IATA-Klasse	Nicht anwendbar												
ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar												
ERG-Code	Nicht anwendbar												
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Verpackungsvorschrift</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar												
Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar												
Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar												
Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar												
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar												
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Nicht anwendbar												

Pola Office Powder

Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar
--	-----------------

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar

Binnenschiffstransport (ADN): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.3. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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****Siliciumdioxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
 Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
 Internationale WHO-Liste der vorgeschlagenen Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) Werte für Manufactured Nanomaterials (MNMS)

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

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Siliciumdioxid	7631-86-9	Nicht verfügbar	01-2119486866-17-XXXX 01-2119379499-16-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; STOT SE 3	GHS07; Wng	H315; H319; H335
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

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

Fortsetzung...

Pola Office Powder

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

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
SILICIUMDIOXID	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC	Ja
Australien - Nicht industriellen Einsatz	Nein (Siliciumdioxid)
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Ja
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - ARIPS	Ja
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	01/11/2019
Anfangsdatum	25/09/2015

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Bewertungsdatum	Abschnitte aktualisiert
9.1.1.1	30/04/2019	Zutaten
10.1.1.1	01/11/2019	Einmalige System-Update. HINWEIS: Dies kann oder kann nicht die Einstufung GHS ändern

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited 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

Fortsetzung...

Pola Office Powder

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

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

Other information:

Prepared by: SDI Limited
3-15 Brunsdon Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
Phone Number: +61 3 8727 7111
Department issuing SDS: Research and Development
Contact: Technical Director



Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

SDI Limited

Änderungsnummer: 4.1.1.1
SDS (Entspricht den Verordnungen (EU) Nr. 2015/830)

Bewertungsdatum: 01/11/2019
Druckdatum: 07/10/2020
L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal
Synonyme	Nicht verfügbar
Korrekte Bezeichnung des Gutes	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)
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	SDI Limited	SDI (North America) Inc.	SDi
Adresse	3-15 Brunson Street Bayswater VIC 3153 Australia	1279 Hamilton Parkway Itasca IL 60143 United States	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 Pinheiros, Sao Paulo 05415-020 Brazil
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+1 630 361 9200 (Business hours) 1 800 228 5166	+55 11 3092 7100 (Business Hours)
Fax	+61 3 8727 7222	+1 630 361 9222	+55 11 3092 7101
Webseite	www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au	http://www.sdi.com.au/
E-Mail	info@sdi.com.au	USA.Canada@sdi.com.au	Brasil@sdi.com.au

Registrierter Firmenname	SDI Dental Limited
Adresse	Block 8, St Johns Court Santry Dublin 9 Ireland
Telefon	+353 1 886 9577 (Business Hours) 800 0225 5734
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	http://www.sdi.com.au/
E-Mail	Ireland@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	SDI Limited	SDi	SDI Dental Limited
Notrufnummer	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	ray.cahill@sdi.com.au	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	Nicht anwendbar
--	-----------------

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	Nicht anwendbar
Signalwort	Nicht anwendbar

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Quecksilber	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Quecksilber	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Cadmium (pyrophor)	Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung
Cadmium (pyrophor)	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)

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 der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen
Nicht verfügbar		Battery Cell contains	Nicht anwendbar
1.12190-79-3 2.235-362-0 3.Nicht verfügbar 4.01-2119974118-31-XXXX	<38	<u>Cobaltlithiumdioxid</u>	Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 4, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Sensibilisierung — Atemwege, Gefahrenkategorie 1; H302, H317, H413, H350, H334 [1]
1.21324-40-3 2.244-334-7 3.Nicht verfügbar 4.01-2119383485-29-XXXX	<3	<u>Lithiumhexafluorophosphat(1-)</u>	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Akute Toxizität (dermal), Gefahrenkategorie 3, Akute Toxizität (oral), Gefahrenkategorie 4, Korrosiv gegenüber Metallen, Gefahrenkategorie 1; H318, H314, H311, H302, H290 [1]
1.96-49-1 2.202-510-0 3.Nicht verfügbar 4.01-2119540523-46-XXXX	<6	<u>Ethylencarbonat</u>	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 1, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H318, H315, H335, EUH019 [1]
Nicht verfügbar	<8	chain carbonate	Nicht anwendbar
1.7782-42-5 2.231-955-3 266-010-4 3.Nicht verfügbar 4.01-2119486977-12-XXXX	<20	<u>Graphit</u>	Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3; H319, H373, H335 [1]
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-013-00-1 082-014-00-7 4.01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX	<0.1	<u>Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]</u>	Reproduktionstoxizität, Zusatzkategorie, Wirkungen auf/über Laktation, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1A; H362, H360FD [2]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX 01-2120767624-46-XXXX	<0.0005	<u>Quecksilber *</u>	Reproduktive Toxizität Kategorie 1B, Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 2, Akut gewässergefährdend, Kategorie 1; H360D, H372, H410, H330, H400 [2]
Nicht verfügbar		Note: other 25% includes the below materials:	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Al (Positive Base Film, Cap, Can, Tab)	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Cu (Negative film base)	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Ni (Tab, Terminal)	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Fe (Terminal)	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Resin (PP, PE, PET) (Separator, Plastic, Parts, Insulator)	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Circuit Module contains	Nicht anwendbar

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-013-00-1 082-014-00-7 4.01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX	<0.1	<u>Blei, massiv: [Partikeldurchmesser $\geq 1 \text{ mm}$]</u>	Reproduktionstoxizität, Zusatzkategorie, Wirkungen auf/über Laktation, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1A; H362, H360FD [2]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX 01-2120767624-46-XXXX	0	<u>Quecksilber *</u>	Reproduktive Toxizität Kategorie 1B, Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 2, Akut gewässergefährdend, Kategorie 1; H360D, H372, H410, H330, H400 [2]
1.7440-47-3 2.231-157-5 3.Nicht verfügbar 4.01-2119485652-31-XXXX	0	<u>Chrom *</u>	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2; H351 [1]
1.7440-43-9 2.231-152-8 3.048-002-00-0 048-011-00-X 4.01-2119489023-40-XXXX	0	<u>Cadmium (pyrophor)</u>	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, Chronisch gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 1, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Akut gewässergefährdend, Kategorie 1, Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalativ), Gefahrenkategorie 2, Pyrophore Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 2; H361fd, H410, H350, H400, H372 **, H330, H250, H341 [2]
Nicht verfügbar	0	plastic case and Si2O	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar		Plastic Parts and Paints contains	Nicht anwendbar
1.25971-63-5 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	>81	<u>bisphenol A/ phosgene polymer</u>	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar	<12	flame retardant	Nicht anwendbar
Nicht verfügbar	<7	elastomer	Nicht anwendbar
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar		

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ► Sofort die Augen offen halten und kontinuierlich für wenigstens 15 Minuten mit frischem, laufenden Wasser waschen. ► Befeuchtung unter den Augenlidern sicherstellen, durch gelegentliches Anheben der Unter- und Oberlider. ► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ► Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden.
Hautkontakt	Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt: ► Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ► Bei Reizung Arzt hinzuziehen.
Einatmung	► Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich. ► Suchen Sie einen Arzt auf.
Einnahme	Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen. ► Für medizinischen Rat sofort ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt kontaktieren. ► Eine sofortige Krankenhausbehandlung ist notwendig. ► 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 ohnmächtig wird, Flüssigkeit geben. ► Wasser geben, um den Mund auszuspülen. ► Dann Flüssigkeit geben, langsam und so viel wie die verletzte Person ohne Schwierigkeiten trinken kann. ► Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.

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

Verwenden Sie Trockenlöschpulver, alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxid oder Wasser als ein feines Spray.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Feuerunverträglichkeit	Keine bekannt.
------------------------	----------------

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	Geringe Gefahr, wenn es Wärme, Flammen und Oxidationsmitteln ausgesetzt wird. - Nutzen Sie ein der Umgebung angepasstes Feuerlöschverfahren. ➤ Nähern Sie sich Behältern NICHT, die vermutlich heiß sein könnten. ➤ Kühlen Sie dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Spritzwasser von einem geschützten Platz aus. ➤ Wenn gefahrlos möglich, entfernen Sie Behälter aus dem Feuerbereich. ➤ Geräte sollten nach Gebrauch gründlich dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	➤ Die Substanz ist nicht leicht entzündbar unter normalen Bedingungen. Sie wird sich jedoch, unter Feuerbedingungen zersetzen und die organischen Bestandteile können brennen. ➤ Wird nicht als bedeutendes Brandrisiko angesehen. ➤ Hitze kann Ausdehnung oder Zersetzung, mit gewaltsamen Bersten der Behälter, verursachen. ➤ Zersetzt sich beim Erhitzen und kann toxischen Kohlenmonoxiddämpfe (CO) freisetzen. ➤ Kann beißenden Rauch von sich geben.

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	Sämtliche Spritzer sofort reinigen. Kontakt mit Haut und Augen vermeiden. Bringen Sie es in geeignete Behälter zur Entsorgung unter.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	➤ Alle Verschüttungen sofort aufnehmen. ➤ Tragen Sie Schutzkleidung, Sicherheitsbrille, Staubmaske und Handschuhe. ➤ Sichern Sie die Ladung, wenn es ohne Gefährdung möglich ist. ➤ Wieder verwendbares Produkt sammeln ➤ Verwenden Sie trockene Reinigungsverfahren and vermeiden Sie Staubbildung. ➤ Staubsaugen Sie anschließend. ➤ Wasser muss verwendet werden, um Staubbildung zu verhindern. ➤ Sammeln Sie das verbleibende Material in Behältern mit entsprechenden Deckeln zur die Entsorgung. ➤ Spülen Sie die verunreinigten Stellen mit Wasser ab.

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	Verwenden Sie eine gute Arbeitspraxis. Beobachten Sie die Lagerung und Handhabung des Herstellers nach den Empfehlungen, die in dieser SDS enthalten sind. Vermeiden Sie körperliche Schäden an Containern.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	➤ Lagern sie entfernt von inkompatiblen Materialien. ➤ Trocken halten. ➤ Bedeckt lagern. ➤ Behälter gegen physikalische Beschädigung schützen. ➤ Beobachten Sie die Lagerung und Handhabung des Herstellers nach den Empfehlungen in dieser SDS. Lagern Sie nicht bei direkter Sonneneinstrahlung Vor Hitze und Flammen fern halten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	➤ NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Starke Säuren vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs Belichtungsmusters Worker	PNECs Abteil
--------------	------------------------------------	-----------------

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Inhaltsstoff	DNELs Belichtungsmusters Worker	PNECs Abteil
Cobaltlithiumdioxid	Einatmen 66.4 µg/m³ (Lokale, Chronische) Oral 49.49 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 13.3 µg/m³ (Lokale, Chronische) *	0.62 µg/L (Wasser (Frisch)) 2.36 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 53.8 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 69.8 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 10.9 mg/kg soil dw (Soil) 0.37 mg/L (STP)
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	Dermal 133 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 0.931 mg/m³ (Systemische, Chronische)	0.31 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.031 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.68 mg/L (Wasser (Meer)) 7.73 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 1.55 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 13.5 mg/kg soil dw (Soil) 48 mg/L (STP)
Ethylencarbonat	Dermal 4.3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 15 mg/m³ (Systemische, Chronische) Dermal 2.1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 3.7 mg/m³ (Systemische, Chronische) * Oral 2.1 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	5.9 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.59 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 59 mg/L (Wasser (Meer)) 28.3 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 2.83 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 2.2 mg/kg soil dw (Soil)
Graphit	Einatmen 1.2 mg/m³ (Systemische, Chronische) Einatmen 1.2 mg/m³ (Lokale, Chronische) Oral 813 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 0.3 mg/m³ (Lokale, Chronische) *	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	2.4 µg/L (Wasser (Frisch)) 3.3 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 186 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 168 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 212 mg/kg soil dw (Soil) 100 µg/L (STP) 10.9 mg/kg food (Oral)
Quecksilber	Einatmen 0.02 mg/m³ (Systemische, Chronische) Einatmen 0.004 mg/m³ (Systemische, Chronische) * Oral 7.39 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.057 µg/L (Wasser (Frisch)) 0.067 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 9.3 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 9.3 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 22 µg/kg soil dw (Soil) 2.25 µg/L (STP)
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	2.4 µg/L (Wasser (Frisch)) 3.3 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 186 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 168 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 212 mg/kg soil dw (Soil) 100 µg/L (STP) 10.9 mg/kg food (Oral)
Quecksilber	Einatmen 0.02 mg/m³ (Systemische, Chronische) Einatmen 0.004 mg/m³ (Systemische, Chronische) * Oral 7.39 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.057 µg/L (Wasser (Frisch)) 0.067 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 9.3 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 9.3 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 22 µg/kg soil dw (Soil) 2.25 µg/L (STP)
Chrom	Einatmen 0.5 mg/m³ (Lokale, Chronische) Einatmen 0.027 mg/m³ (Lokale, Chronische) *	6.5 µg/L (Wasser (Frisch)) 205.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 21.1 mg/kg soil dw (Soil)
Cadmium (pyrophor)	Einatmen 4 µg/m³ (Lokale, Chronische) Oral 1 µg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	0.19 µg/L (Wasser (Frisch)) 1.14 µg/L (Wasser - Sporadisch Release) 1.8 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.64 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.9 mg/kg soil dw (Soil) 20 µg/L (STP) 0.16 mg/kg food (Oral)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Cobaltlithiumdioxid	Lithium compounds, inorganic (as Li) except of lithium and highly irritating lithium com- pounds (as lithium amide, hydride, hydroxide, nitride, oxide, tetrahydroaluminate, tetrahydroborate)	0.2 mg/m3	0.2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Graphit	Graphite (inhalable fraction)	4 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Graphit	Graphite (respirable fraction)	1.5 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Europa ECHA Arbeitsplatzgrenzwerte - Aktivitätsliste	Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Europäische Union (EU) Richtlinie 98/24/EG des Rates über den Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit - Anhang I: Liste der Binding Expositionsgrenzwerte	Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Quecksilber	Quecksilber	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Quecksilber	Mercury and divalent inorganic mercury compounds including mercuric oxide and mercuric chloride (measured as mercury)	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Quecksilber	Mercury (metallic mercury and inorganic mercury compounds (as Hg))	0.02 mg/m3	0.16; 1.6 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Europa ECHA Arbeitsplatzgrenzwerte - Aktivitätsliste	Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Europäische Union (EU) Richtlinie 98/24/EG des Rates über den Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit - Anhang I: Liste der Binding Expositionsgrenzwerte	Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Quecksilber	Quecksilber	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Quecksilber	Mercury and divalent inorganic mercury compounds including mercuric oxide and mercuric chloride (measured as mercury)	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte	Quecksilber	Mercury (metallic mercury and inorganic mercury compounds (as Hg))	0.02 mg/m3	0.16; 1.6 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Chrom	Chrom und anorganische Chrom(II) und (III)- Verbindungen (ausgenommen namentlich genannte)	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (E))
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Chrom	Chrom und anorganische Chrom(II) und (III)- Verbindungen (ausgenommen namentlich genannte)	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (E))
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Chrom	Chromium Metal, Inorganic Chromium (II) Compounds and Inorganic Chromium (III) Compounds (insoluble)	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Notfall-Limits

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	Lithium hexafluorophosphate	7.5 mg/m3	83 mg/m3	500 mg/m3
Ethylencarbonat	Glycol carbonate; (Ethylene carbonate)	30 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
Graphit	Carbon; (Graphite, 7782-42-5)	6 mg/m3	330 mg/m3	2,000 mg/m3
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Lead	0.15 mg/m3	120 mg/m3	700 mg/m3
Quecksilber	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Lead	0.15 mg/m3	120 mg/m3	700 mg/m3
Quecksilber	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Chrom	Chromium	1.5 mg/m3	17 mg/m3	99 mg/m3
Cadmium (pyrophor)	Cadmium	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Cobaltlithiumdioxid	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethylencarbonat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Graphit	1,250 mg/m3	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Quecksilber	10 mg/m3	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Quecksilber	10 mg/m3	Nicht verfügbar
Chrom	250 mg/m3	Nicht verfügbar

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Cadmium (pyrophor)	9 mg/m ³	Nicht verfügbar
bisphenol A/ phosgene polymer	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	E	≤ 0.01 mg/m ³
Ethylencarbonat	E	≤ 0.01 mg/m ³
Cadmium (pyrophor)	E	≤ 0.01 mg/m ³

Bemerkungen:

Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenzial und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	Keine unter normalen Betriebsbedingungen. Sorgen Sie für eine ausreichende Lüftung im Lager oder geschlossen Lagerbereichen.
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung	   
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	Keine unter normalen Betriebsbedingungen. ► Schutzbrille.
Hautschutz	Siehe Handschutz nachfolgend
Hände / Füße Schutz	Keine unter normalen Betriebsbedingungen.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	Keine unter normalen Betriebsbedingungen. • Overalls. • PVC-Schürze. • Bei starker Exposition kann ein PVC-Schutzanzug erforderlich sein. • Augenspüleinheit. • Stellen Sie sicher, dass eine Sicherheitsdusche zur Verfügung steht. Hinweis: Baumwoll- oder Polyester/Baumwoll-Overalls bieten nur Schutz gegen leichte oberflächliche Kontamination, die nicht bis auf die Haut durchdringt. Die Overalls sollten regelmäßig gewaschen werden. Wenn das Risiko einer Exposition der Haut hoch ist (z.B. beim Aufräumen von verschütteten Flüssigkeiten oder wenn die Gefahr von Spritzern besteht), sind chemikalienbeständige Schürzen und/oder undurchlässige Chemikalienschutzanzüge und -stiefel erforderlich.

Atemschutz

Typ AHG-P Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den "Expositionsstandard" (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch betriebenes Atemgerät
10 x ES	AHG-AUS P2	-	AHG-PAPR-AUS P2
50 x ES	-	AHG-AUS P2	-
100 x ES	-	AHG-2 P2	AHG-PAPR-2 P2 ^

^ - Vollgesicht

- Atemgerätesind möglicherweise notwendig, wenn Technik- und verwaltungstechnische Kontrollen nicht entsprechend angemessen sind, um einer Exposition vorzubeugen.
- Eine Entscheidung, ob Atemschutz verwendet wird oder nicht, sollte auf professionellem Urteil, das die Toxizitätsinformationen, Expositions-Messdaten, die Häufigkeit und die Wahrscheinlichkeit
- einer Exposition für den Arbeiter mit einbezieht, basieren.
- Veröffentlichte berufsbedingte Expositionsgrenzen - wo es sie gibt - werden bei bestimmender Angemessenheit des ausgewählten Atemgeräts, helfen .Diese sind möglicherweise durch die
- Regierung verpflichtend vorgeschrieben oder vom Hersteller empfohlen.
- Zertifizierte Atemschutzgeräte sind nützlich, um vor dem Einatmen von Partikeln zu schützen, wenn diese, als Teil eines vollständigen Atemschutz-
- Programmes, richtig ausgewählt und getestet wurden.
- Verwenden Sie lediglich genehmigte Positiv-Strömungs-Masken, wenn sich erhebliche Staubmengen in der Luft befinden.
- Versuchen Sie es, Staubbedingungen erst gar nicht aufzubauen (vermeiden von Staubbildung).

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen	Nicht verfügbar		
Physikalischer Zustand	Feste	Spezifische Dichte (Water = 1)	Nicht verfügbar

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	Nicht verfügbar
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	Nicht verfügbar	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht anwendbar
Flammpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht verfügbar	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Nicht verfügbar	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 verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	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	Produkt ist als stabil anzusehen; eine gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten
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
Einnahme	Wird sehr unwahrscheinlicher Aufnahmeweg bei gewerblicher/industrieller Anwendung angesehen. Versehentliches Verschlucken des Produktes kann gesundheitsschädlich sein; Tierversuche deuten darauf hin, daß das Verschlucken von weniger als 150 Gramm tödlich sein kann. Kann die Gesundheit ernsthaft schädigen. Eine Einnahme kann zu Übelkeit, Magen-Darm Reizung, Schmerzen und Erbrechen führen.
Hautkontakt	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich
Augen	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich
Chronisch	Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Cobaltlithiumdioxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: 50-300 mg/kg ^[1]	Nicht verfügbar
Ethylencarbonat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Eye (rabbit): 20 mg - mild
		Eye: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1] Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]

Lithium-ion battery in equipment - Ralii Plus and Ralii Cal

		Skin (rabbit): 660 mg - moderate
Graphit	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	TOXIZITÄT	REIZUNG
	0.01 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	450 mg/kg ^[2]	
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
Quecksilber	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nicht verfügbar
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	TOXIZITÄT	REIZUNG
	0.01 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	450 mg/kg ^[2]	
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
Quecksilber	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nicht verfügbar
Chrom	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Cadmium (pyrophor)	TOXIZITÄT	REIZUNG
	39 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	70 mg/kg ^[2]	
	88 mg/kg ^[2]	
	Inhalative (Ratte) LC50: 0.003125 mg/l/30m ^[2]	
bisphenol A/ phosgene polymer	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	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	

COBALTLITHIUMDIOXID	Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren. Allergische Reaktionen, die den Atemtrakt involvieren, sind normalerweise auf die Interaktion zwischen IgE Antikörper und Allergenen zurückzuführen. Sie treten äusserst rasch auf. Das allergische Potential des Allergens und der Zeitraum der Exposition bestimmen sehr häufig die Ernsthaftigkeit der Symptome. Einige Personen sind möglicherweise genetisch anfälliger als andere und die Exposition zu anderen Reizstoffen kann unter Umständen die Symptome verschlimmern. Die Allergie verursachende Aktivität ist auf die Interaktion mit Proteinen zurückzuführen. Man sollte besonders aufmerksam auf atopische Diathese achten, die durch eine erhöhte Anfälligkeit zu Nasenentzündungen, Asthma und Ekzemen charakterisiert wird. Exogene allergische Alveolitis wird im Wesentlichen durch Allergen spezifische Immunkomplexe des IgG Typs; zellvermittelte Reaktionen (T Lymphozyten) können beteiligt sein. Solche Allergien gehören zum "verzögerten Typ" – ihr plötzliches Auftreten kann bis zu vier Stunden nach einer Exposition stattfinden.
ETHYLENCARBONAT	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. 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 (Spongios) und ein intrazelluläres Ödem der Epidermis sein.
CHROM	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. Tenth Annual Report on Carcinogens: Substance known to be Carcinogenic [National Toxicology Program: U.S. Dep. of Health and Human Services 2002]

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

COBALTLITHIUMDIOXID & LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-) & GRAPHIT & CHROM & BISPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER	Bei der Literaturrecherche wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-) & ETHYLENCARBONAT & GRAPHIT & QUECKSILBER	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegsdysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hyperreaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Dauer der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.

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

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Cobaltlithiumdioxid	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.406mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	0.002-0.618mg/L	2
	EC50	96	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.071-0.314mg/L	2
	NOEC	96	Schalentier	0.001-0.2819mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	42mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	98mg/L	2
	EC50	96	Algen oder andere Wasserpflanzen	43mg/L	2
	NOEC	528	Fisch	0.2mg/L	2
Ethylencarbonat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	>100mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	>100mg/L	2
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	>100mg/L	2
	NOEC	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	100mg/L	2
Graphit	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	>100mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	>100mg/L	2
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	>100mg/L	2
	NOEC	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	>=100mg/L	2
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.3558mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	0.029mg/L	2
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.0205mg/L	2
	NOEC	240	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.001-mg/L	2
Quecksilber	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.15mg/L	2

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

	EC50	48	Schalentier	0.0003mg/L	2
	EC50	96	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.009mg/L	2
	NOEC	2688	Schalentier	0.00025mg/L	2
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.3558mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	0.029mg/L	2
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.0205mg/L	2
	NOEC	240	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.001-mg/L	2
Quecksilber	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.15mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	0.0003mg/L	2
	EC50	96	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.009mg/L	2
	NOEC	2688	Schalentier	0.00025mg/L	2
Chrom	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Cadmium (pyrophor)	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	LC50	96	Fisch	0.001-0.5mg/L	2
	EC50	48	Schalentier	2.1mg/L	5
	EC50	72	Algen oder andere Wasserpflanzen	0.018mg/L	2
	EC10	672	Schalentier	0.0011mg/L	2
	NOEC	504	Schalentier	0.00016mg/L	2
bisphenol A/ phosgene polymer	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Legende:	<i>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</i>				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Ethylencarbonat	HOCH	HOCH

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Ethylencarbonat	NIEDRIG (LogKOW = -0.3388)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Ethylencarbonat	NIEDRIG (KOC = 9.168)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	Befragen Sie die staatliche Abfallwirtschaftsbehörde zu Entsorgungs- Optionen. Vergraben Sie Rückstände in einer genehmigten Deponie.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Abwasserentsorgungsmöglichkeiten Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	3481												
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)												
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>Klasse</td><td>9</td></tr> <tr> <td>Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	Klasse	9	Nebengefahr	Nicht anwendbar								
Klasse	9												
Nebengefahr	Nicht anwendbar												
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar												
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar												
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Klassifizierungscode</td><td>M4</td></tr> <tr> <td>Gefahrzettel</td><td>9A</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>188 230 310 348 360 376 377 387 670</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Tunnelbeschränkungscode</td><td>2 (E)</td></tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar	Klassifizierungscode	M4	Gefahrzettel	9A	Sonderbestimmungen	188 230 310 348 360 376 377 387 670	Begrenzte Menge	0	Tunnelbeschränkungscode	2 (E)
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar												
Klassifizierungscode	M4												
Gefahrzettel	9A												
Sonderbestimmungen	188 230 310 348 360 376 377 387 670												
Begrenzte Menge	0												
Tunnelbeschränkungscode	2 (E)												

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	3481														
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)														
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td><td>9</td></tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>ERG-Code</td><td>12FZ</td></tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	9	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar	ERG-Code	12FZ								
ICAO/IATA-Klasse	9														
ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar														
ERG-Code	12FZ														
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar														
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar														
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>A48 A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213; A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Verpackungsvorschrift</td><td>967; 966</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung</td><td>35 kg</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift</td><td>967; 966</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td><td>5 kg</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift</td><td>Forbidden</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td><td>Forbidden</td></tr> </table>	Sonderbestimmungen	A48 A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213; A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	967; 966	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	35 kg	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	967; 966	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	5 kg	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Forbidden	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Forbidden
Sonderbestimmungen	A48 A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213; A88 A99 A154 A164 A181 A185 A206 A213														
Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	967; 966														
Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	35 kg														
Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	967; 966														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	5 kg														
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Forbidden														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Forbidden														

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	3481						
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)						
14.3. Transportgefahrenklassen	<table> <tr> <td>IMDG/GGVSee-Klasse</td><td>9</td></tr> <tr> <td>IMDG-Nebengefahr</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	IMDG/GGVSee-Klasse	9	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar		
IMDG/GGVSee-Klasse	9						
IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar						
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar						
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar						
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>EMS-Nummer</td><td>F-A , S-I</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>188 230 310 348 360 376 377 384 387</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Mengen</td><td>0</td></tr> </table>	EMS-Nummer	F-A , S-I	Sonderbestimmungen	188 230 310 348 360 376 377 384 387	Begrenzte Mengen	0
EMS-Nummer	F-A , S-I						
Sonderbestimmungen	188 230 310 348 360 376 377 384 387						
Begrenzte Mengen	0						

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	3481	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)	
14.3. Transportgefahrenklassen	9	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	M4
	Sonderbestimmungen	188; 230; 310; 348; 360; 376; 377; 387; 670
	Begrenzte Mengen	0
	Benötigte Geräte	PP
	Feuer Kegel Nummer	0

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

Cobaltlithiumdioxid wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
 Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe
 Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Von den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen

Lithiumhexafluorophosphat(1-) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Ethylencarbonat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
 Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Graphit wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte
 Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm] wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 12) Restricted Stoffe und maximale Konzentrationsgrenzwerte nach Gewicht in homogenen Materialien
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 5) Reproduktionstoxisch: Kategorie 1A (Tabelle 3.1) / Kategorie 1 (Tabelle 3.2)
 Europa EG-Verzeichnis
 Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Europäische Union (EU) Richtlinie 98/24/EG des Rates über den Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit - Anhang I: Liste der Binding Expositionsgrenzwerte
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - In den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Von den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen
 REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 der EU - Vorschläge zur Identifizierung besonders besorgniserregender Stoffe: Anhang XV Berichte für Stellungnahmen von interessierten Parteien vorherige Konsultation

Quecksilber wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste
 Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 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-Grenzwerten (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 6) Reproduktionstoxisch: Kategorie 1B (Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2)
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm] wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 12) Restricted Stoffe und maximale Konzentrationsgrenzwerte nach Gewicht in homogenen Materialien

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 5) Reproduktionstoxisch: Kategorie 1A (Tabelle 3.1) / Kategorie 1 (Tabelle 3.2)

Europa EG-Verzeichnis

Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung

Quecksilber wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Deutschland empfohlene Grenzwerte - MAK-Werte

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

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-Grenzwerten (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

Chrom wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerten (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

Europa EG-Verzeichnis

Cadmium (pyrophor) wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Chemical Footprint Project - Chemikalien von hoher Bedenklichkeitsliste

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 12) Restricted Stoffe und maximale Konzentrationsgrenzwerte nach Gewicht in homogenen Materialien

EU-REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 2) Karzinogene: Kategorie 1B (Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2)

Europa EG-Verzeichnis

bisphenol A/ phosgene polymer wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Nicht anwendbar

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

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Europäische Union (EU) Richtlinie 98/24/EG des Rates über den Schutz der Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit - Anhang I: Liste der Binding Expositionsgrenzwerte

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - In den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Von den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 2B: Möglicherweise krebserregend für den Menschen

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 der EU - Vorschläge zur Identifizierung besonders besorgniserregender Stoffe: Anhang XV Berichte für Stellungnahmen von interessierten Parteien vorherige Konsultation

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII (Anhang 6) Reproduktionstoxisch: Kategorie 1B (Tabelle 3.1) / Kategorie 2 (Tabelle 3.2)

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - In den IARC-Monographien klassifizierte Wirkstoffe - Gruppe 1: Krebserzeugend für den Menschen

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 der EU - Vorschläge zur Identifizierung besonders besorgniserregender Stoffe: Anhang XV Berichte für Stellungnahmen von interessierten Parteien vorherige Konsultation

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Cobaltlithiumdioxid	12190-79-3	Nicht verfügbar	01-2119974118-31-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Sens. 1; Carc. 1B	GHS08; Dgr	H317; H350

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	21324-40-3	Nicht verfügbar	01-2119383485-29-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 3; Skin Corr. 1A; Eye Dam. 1; STOT RE 1	GHS08; GHS05; GHS06; Dgr	H301; H314; H318; H372

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Ethylencarbonat	96-49-1	Nicht verfügbar	01-2119540523-46-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

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

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Graphit	7782-42-5	Nicht verfügbar	01-2119486977-12-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	7439-92-1	082-013-00-1 082-014-00-7	01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Repr. 1A; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; Dgr	H302; H332; H360Df; H373; H410
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Repr. 1A; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; Dgr	H302; H332; H360Df; H373; H410
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Carc. 2; Repr. 1A; STOT RE 1; Aquatic Chronic 3	GHS08; Dgr	H302; H332; H351; H360; H372; H412
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H315; H319

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Quecksilber	7439-97-6	080-001-00-0	01-2119548380-42-XXXX 01-2120767624-46-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Met. Corr. 1; Acute Tox. 1; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; GHS05; GHS06; Dgr	H290; H330; H360; H372; H400; H410
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Skin Sens. 1; Acute Tox. 2; Resp. Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS03; GHS08; GHS05; GHS06; Dgr	H272; H301; H312; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H360; H372; H410
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS03; GHS07; Dgr	H272; H302; H400; H410

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]	7439-92-1	082-013-00-1 082-014-00-7	01-2119513221-59-XXXX 01-2120762789-33-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Repr. 1A; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; Dgr	H302; H332; H360Df; H373; H410
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Repr. 1A; STOT RE 2; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; Dgr	H302; H332; H360Df; H373; H410
1	Acute Tox. 4; Acute Tox. 4; Carc. 2; Repr. 1A; STOT RE 1; Aquatic Chronic 3	GHS08; Dgr	H302; H332; H351; H360; H372; H412
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2	GHS07; Wng	H315; H319

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Quecksilber	7439-97-6	080-001-00-0	01-2119548380-42-XXXX 01-2120767624-46-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Met. Corr. 1; Acute Tox. 1; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; GHS05; GHS06; Dgr	H290; H330; H360; H372; H400; H410
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 3; Acute Tox. 4; Skin Corr. 1B; Skin Sens. 1; Acute Tox. 2; Resp. Sens. 1; Muta. 1B; Carc. 1B; Repr. 1B; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS03; GHS08; GHS05; GHS06; Dgr	H272; H301; H312; H314; H317; H330; H334; H340; H350; H360; H372; H410
1	Ox. Sol. 2; Acute Tox. 4; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS03; GHS07; Dgr	H272; H302; H400; H410

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Chrom	7440-47-3	Nicht verfügbar	01-2119485652-31-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	--------------------------

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

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar
1	Skin Corr. 1B	GHS05; Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05; Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05; Dgr	H314

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Cadmium (pyrophor)	7440-43-9	048-002-00-0 048-011-00-X	01-2119489023-40-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Acute Tox. 2; Muta. 2; Carc. 1B; Repr. 2; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; GHS06; Dgr	H330; H341; H350; H361fd; H372; H410
1	Acute Tox. 2; Muta. 2; Carc. 1B; Repr. 2; STOT RE 1; Aquatic Acute 1; Aquatic Chronic 1	GHS09; GHS08; GHS06; Dgr	H330; H341; H350; H361fd; H372; H410
1	Skin Irrit. 2; Eye Irrit. 2; Carc. 1B	GHS08; Dgr	H315; H319; H350
1	Carc. 1B	GHS08; Dgr	H350

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
bisphenol A/ phosgene polymer	25971-63-5	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Nicht klassifiziert	nicht verfügbar	nicht verfügbar

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 3

Name	WGK	Partitur	Quelle
COBALTLITHIUMDIOXID	3	13	berechnet
LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-)	2		von Verordnung
ETHYLENCARBONAT	1		von Verordnung
GRAPHIT	nicht wassergefährdend		von Verordnung
BLEI, MASSIV: [PARTIKELDURCHMESSER ≥ 1 MM]	1	2	berechnet
QUECKSILBER	3		von Verordnung
BLEI, MASSIV: [PARTIKELDURCHMESSER ≥ 1 MM]	1	2	berechnet
QUECKSILBER	3		von Verordnung
CHROM	nicht wassergefährdend		von Verordnung
CADMIUM (PYROPHOR)	3		von Verordnung
BISPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER	nicht wassergefährdend	0	berechnet

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC	Ja
Australien - Nicht industriellen Einsatz	Nein (Cobaltlithiumdioxid; Lithiumhexafluorophosphat(1-); Ethylencarbonat; Graphit; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Chrom; Cadmium (pyrophor); bisphenol A/ phosgene polymer)
Kanada - DSL	Nein (Lithiumhexafluorophosphat(1-))
Kanada - NDSL	Nein (Cobaltlithiumdioxid; Ethylencarbonat; Graphit; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Chrom; Cadmium (pyrophor); bisphenol A/ phosgene polymer)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Nein (bisphenol A/ phosgene polymer)
Japan - ENCS	Nein (Lithiumhexafluorophosphat(1-); Graphit; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Blei, massiv: [Partikeldurchmesser ≥ 1 mm]; Quecksilber; Chrom; Cadmium (pyrophor); bisphenol A/ phosgene polymer)
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Nein (Lithiumhexafluorophosphat(1-))
Philippinen - PICCS	Nein (Cobaltlithiumdioxid)
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

Nationale Inventar	Stellung
Mexiko - INSQ	Nein (Cobaltlithiumdioxid; Lithiumhexafluorophosphat(1-); Ethylencarbonat; bisphenol A/ phosgene polymer)
Vietnam - NCI	Nein (Cobaltlithiumdioxid)
Russland - ARIPS	Nein (Cobaltlithiumdioxid; Lithiumhexafluorophosphat(1-); bisphenol A/ phosgene polymer)
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Ein oder mehrere der CAS aufgeführten Bestandteile sind nicht auf dem Inventar und sind nicht frei von Listing (siehe speziellen Zutaten in Klammern)

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	01/11/2019
Anfangsdatum	15/12/2015

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
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.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen .
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen .
H350	Kann Krebs erzeugen .
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .
H360D	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H360Df	Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
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.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Bewertungsdatum	Abschnitte aktualisiert
3.1.1.1	12/01/2016	Verfügung, Feuerwehrmann (Brand- / Explosionsgefahr), Erste-Hilfe (inhaliert), Lagerung (geeignete Behälter)
4.1.1.1	01/11/2019	Einmalige System-Update. HINWEIS: Dies kann oder kann nicht die Einstufung GHS ändern

Weitere Informationen

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das SDI Limited 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:

Fortsetzung...

Lithium-ion battery in equipment - Radii Plus and Radii Cal

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

Die hier aufgeführten Informationen sind nach bestem Wissen und Gewissen erstellt worden. Wir geben jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizierte Garantie über die Richtigkeit der Angaben oder die Ergebnisse aus deren Nutzung.

Other information:

Prepared by: SDI Limited
3-15 Brunson Street, Bayswater Victoria, 3153, Australia
Phone Number: +61 3 8727 7111
Department issuing SDS: Research and Development
Contact: Technical Director