



Pola Office +

SDI Limited

Änderungsnummer: 5.1.1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Erstellungsdatum: 29/01/2016

Druckdatum: 24/03/2016

Anfangsdatum: Nicht verfügbar

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Pola Office +
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 Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
Adresse	3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
Fax	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
Webseite	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
E-Mail	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

Registrierter Firmenname	SDI (North America) Inc.
Adresse	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
Telefon	+1 630 361 9200 (Business hours)
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	Nicht verfügbar
E-Mail	USA.Canada@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

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

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar
Notrufnummer	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Eingestuft als Gefahrgut für den Transport.

DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008		
DPD Klassifizierung ^[1]	R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.	
	R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.	
	R41	Gefahr ernster Augenschäden.	

Continued...

Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, Ätzend, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation)
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	  
-----------------------------------	---

SIGNALWORT	GEFAHR
-------------------	---------------

Gefahrenhinweise

H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P210	Von Hitze/Funken/offener Flamme/heißen Oberflächen fernhalten. Nicht rauchen.
P221	Mischen mit brennbaren Stoffen/organischen Stoffen unbedingt verhindern.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P220	Von Kleidung/organisches Material/brennbaren Materialien fernhalten/entfernt aufbewahren.
P234	Nur im Originalbehälter aufbewahren.
P270	Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P301+P330+P331	BEI VERSCHLUCKEN: Mund ausspülen. KEIN Erbrechen herbeiführen.
P303+P361+P353	BEI KONTAKT MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle verschmutzten, getränkten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
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.
P370+P378	Bei Brand: alkoholbeständiger Schaum oder Wassersprühnebel / Wasserdampf zum Löschen verwenden.
P363	Kontaminierte Kleidung vor erneutem Tragen waschen.
P390	Verschüttete Mengen aufnehmen, um Materialschäden zu vermeiden.
P301+P312	BEI VERSCHLUCKEN: Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P304+P340	BEI EINATMEN: An die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

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

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen
-------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen*.

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in 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 Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	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	30-37.5	<u>Wasserstoffperoxid</u>	R5, R8, R20/22, R35 [2]	Entzündend (oxidierend) wirkende Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H271, H332, H302, H314 [3]
1.1310-73-2 2.215-185-5 3.011-002-00-6 4.01-2119457892-27-XXXX	<0.5	<u>NATRIUMHYDROXID,-FEST</u>	R35 [2]	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A; H314 [3]
Legende: 1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen				

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generelle	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. 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. ➤ Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: An die frische Luft bringen. ➤ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ➤ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ➤ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ➤ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren. ➤ 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.
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 werden: An die frische Luft bringen. ➤ Patienten hinlegen. Warm und ruhig halten. ➤ Falls verfügbar, medizinischen Sauerstoff durch geschultes Personal verabreichen. ➤ Falls die Atmung flach ist oder aufgehört hat, einen klaren Luftweg sicherstellen und Wiederbelebung anwenden. ➤ Ohne Verzögerung ins Krankenhaus oder zum Arzt transportieren.
Einnahme	➤ 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	Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden. Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist.
-------------------------------	--

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	► Brennt nicht, aber verstärkt die Intensität des Feuers. ► Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, welche zu gewaltsamem Bersten von Behältern führt. ► Von Hitze angegriffene Behälter bleiben gefährlich. ► Kontakt mit entzündbaren Materialien wie Holz, Papier, Öl oder fein zerteiltes Metal kann Zündung, Verbrennung oder heftige Zersetzung verursachen. ► Kann reizende, giftige oder auch ätzende Dämpfe abgeben.

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. ► Funkenfreie 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	► Körperkontakt und Einatmen von Staub, Nebel und Dämpfen vermeiden. ► Ausreichend belüften. ► Nur in gut belüfteten Bereichen verwenden, gefährliche Konzentrationen vermeiden. ► Stoffe entfernt von Licht, Hitze, Brenn- und Entzündbarem halten. ► Kühl, Trocken halten, entfernt von unverträglichen Stoffen. ► Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ► Unverbrauchtes Material nicht zurück in Originalbehälter verpacken oder zurücksende. Nur Material für sofortigen Gebrauch herausnehmen. ► Verunreinigung kann zu Zersetzung führen, die zu intensiver Hitze und Feuer führt. ► Während Handhabung NIE rauchen, essen oder trinken. ► Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ► Nur gute Arbeitsverfahren anwenden. ► Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers beachten.
---------------------------	---

Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	Lagern Sie NICHT im direktem Sonnenlicht. Lagern Sie an einem trockenen und gut belüfteten Ort, fern von Hitze und Sonnenlicht. Lagerung zwischen 2 und 8 Grad Celsius

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	► NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Vermeiden Sie jegliche Kontamination dieses Materials, da es sehr stark reagiert und jede Kontamination gefährlich ist. Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden. 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

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Wasserstoffperoxid	Hydrogen peroxide	0.71 mg/m3 / 0.5 ppm	I (1) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland empfohlenen Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden	NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Wasserstoffperoxid	Hydrogen peroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasserstoffperoxid	Hydrogen peroxide - 30%	33 ppm	170 ppm	330 ppm
NATRIUMHYDROXID,-FEST	Sodium hydroxide	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Wasserstoffperoxid	75 ppm	75 [Unch] ppm
NATRIUMHYDROXID,-FEST	250 mg/m3	10 mg/m3

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, Sandstralarbeiten, 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.	- 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 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	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.	
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend	
Anderen Schutz	- Arbeitsanzug. - PVC Schürze. - PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden. - Augenwaschstation. - Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist.	
Gefährungen durch Wärme	Nicht verfügbar	

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	Gel	Spezifische Dichte (Water = 1)	Nicht verfügbar
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	Nicht verfügbar
pH (wie geliefert)	6.5-8	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 verfügbar

Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)	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. Lösungen von Wasserstoffperoxid zersetzen sich langsam, setzen Sauerstoff frei und so werden sie oft durch die Zugabe von Acetanilid usw. stabilisiert.
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 der Aerosole (Nebel, Dämpfe), die durch den Stoff bei normaler Handhabung produziert werden, kann der Gesundheit schaden.
Einnahme	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.
Hautkontakt	Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen. Das Material kann möglicherweise jegliche bereits vorhandene Dermatitis betonen/verstärken. Hautkontakt führt zu raschem Austrocknen, Ausbleichen, und führt zu chemischen Verbrennungen bei längerem Kontakt 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 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	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 Akkumulation 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 +	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Wasserstoffperoxid	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: 3000-5480 mg/kg ^[1]	Nil reported
	Inhalative (Ratte) LC50: 2 mg/L/4H ^[2]	
	Oral (Ratte) LD50: 75 mg/kg ^[1]	
NATRIUMHYDROXID,-FEST	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Kaninchen) LD50: 325 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 0.05 mg/24h SEVERE
		Eye (rabbit): 1 mg/24h SEVERE
		Eye (rabbit): 1 mg/30s rinsed-SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24h SEVERE
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	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome"(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-
---------------------------	---

	ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert. 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.
NATRIUMHYDROXID,-FEST	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 möglicherweise ernsthafte Hautreizung nach verlängerter oder wiederholter Exposition hervorrufen. Bei Hautkontakt kann es zu Rötung und Anschwellen der Haut, Bläschen- und Schuppenbildung, sowie Hautverdickungen kommen. Eine wiederholte Exposition kann möglicherweise zu ernsthafte Geschwürbildung führen. Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome"(RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.

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

Legende: ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen
✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten
⊖ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Wasserstoffperoxid	LC50	96	Fisch	0.020mg/L	3
Wasserstoffperoxid	EC50	3	Nicht anwendbar	0.27mg/L	4
Wasserstoffperoxid	EC50	48	Schalentier	2.32mg/L	4
Wasserstoffperoxid	EC50	72	Nicht anwendbar	0.71mg/L	4
Wasserstoffperoxid	NOEC	192	Fisch	0.028mg/L	4
NATRIUMHYDROXID,-FEST	EC50	384	Schalentier	27901.643mg/L	3
NATRIUMHYDROXID,-FEST	EC50	96	Nicht anwendbar	1034.10043mg/L	3
NATRIUMHYDROXID,-FEST	LC50	96	Fisch	4.16158mg/L	3
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NOEC	96	Fisch	56mg/L	4
NATRIUMHYDROXID,-FEST	EC50	48	Schalentier	40.4mg/L	2

Legende:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG	NIEDRIG
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG (LogKOW = -1.571)
NATRIUMHYDROXID,-FEST	NIEDRIG (LogKOW = -3.8796)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Wasserstoffperoxid	NIEDRIG (KOC = 14.3)

NATRIUMHYDROXID,-FEST | NIEDRIG (KOC = 14.3)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG**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. Befragen Sie die staatliche Abfallwirtschaftsbehörde zu Entsorgungs- Optionen. Vergraben Sie Rückstände in einer genehmigten Deponie.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT**Gefahrzettel**

	 
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

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

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	2014										
14.2. Verpackungsgruppe	II										
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)										
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar										
14.5. 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										
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht Verpackungs instruction</td><td>554</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung</td><td>5 L</td></tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction</td><td>550</td></tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td><td>1 L</td></tr> </table>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Nur Fracht Verpackungs instruction	554	Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung	5 L	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	550	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar										
Nur Fracht Verpackungs instruction	554										
Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung	5 L										
Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	550										
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	1 L										

Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y540
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	0.5 L

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

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

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	2014
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	WASSERSTOFFPEROXID, WÄSSERIGE LÖSUNG mit mindestens 20 %, aber höchstens 60 % Wasserstoffperoxid (Stabilisierung nach Bedarf)
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.5. Transportgefahrenklassen	5.1 : 8
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode : OC1 Sonderbestimmungen : Nicht anwendbar Begrenzte Mengen : 1 L Benötigte Geräte : PP, EP Feuer Kegel Nummer : 0

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(7722-84-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN**

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	International Air Transport Association (IATA) Dangerous Goods Regulations - Verbotsliste-Passenger and Cargo Aircraft
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

NATRIUMHYDROXID,-FEST(1310-73-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland empfohlenen Grenzwerte liegen, - Stoffe, für die keine MAK-Wert kann derzeit eingerichtet werden	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 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 sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Wasserstoffperoxid	7722-84-1	008-003-00-9	01-2119485845-22-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)

1	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A	GHS07, GHS05, GHS03, Dgr	H271, H302, H314, H332
2	Ox. Liq. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT SE 3, Aquatic Chronic 3, Ox. Liq. 2, Acute Tox. 3, Flam. Liq. 2, Skin Corr. 1B, Acute Tox. 2, Met. Corr. 1, Aquatic Chronic 2, Not Classified, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS05, GHS03, Dgr, GHS02, GHS06, GHS09, Wng	H271, H314, H335, H318, H225, H301, H330, H290

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
NATRIUMHYDROXID,-FEST	1310-73-2	011-002-00-6	01-2119457892-27-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A, Met. Corr. 1, Eye Dam. 1, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT SE 3, Not Classified, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 3, STOT SE 1, Skin Corr. 1C, Aquatic Acute 3	GHS05, Dgr, GHS06, GHS08	H314, H290, H312, H318, H335, H370, H302
1	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1A	GHS05, Dgr	H314, H302

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		W: VwVwS
NATRIUMHYDROXID,-FEST	1		W: VwVwS

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Y
Kanada - DSL	Y
Kanada - NDSL	N (Wasserstoffperoxid; NATRIUMHYDROXID,-FEST)
China - IECSC	Y
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
Neuseeland - NZIoC	Y
Philippinen - PICCS	Y
USA - TSCA	Y

Legende:

Y = Alle Bestandteile sind im Inventar
N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes	
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H271	Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H370	Schädigt die Organe .
R20/22	Gesundheitsschädlich beim Einatmen und Verschlucken.
R35	Verursacht schwere Verätzungen.
R5	Beim Erwärmen explosionsfähig.
R8	Feuergefahr bei Berührung mit brennbaren Stoffen.

Weitere Informationen

DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen	Xn
--	----

SICHERHEITSHINWEIS

S02	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S13	Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S26	Bei Berührung mit den Augen sofort gründlich mit Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S39	Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
S40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit . . . reinigen (Material vom Hersteller anzugeben).
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.
S64	Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

Zutaten mit mehreren CAS-Nummern

Name	CAS-Nr.
NATRIUMHYDROXID,-FEST	12200-64-5, 1310-73-2

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 (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie 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.



Gingival Barrier

SDI Limited

Änderungsnummer: 6.1.1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Erstellungsdatum: 18/03/2016

Druckdatum: 23/03/2016

Anfangsdatum: Nicht verfügbar

L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	Gingival Barrier
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 Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
Adresse	3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
Fax	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
Webseite	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
E-Mail	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

Registrierter Firmenname	SDI (North America) Inc.
Adresse	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
Telefon	+1 630 361 9200 (Business hours)
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	Nicht verfügbar
E-Mail	USA.Canada@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

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

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar
Notrufnummer	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen.
Nicht als Gefahrgut für den Transport eingestuft.

DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD Klassifizierung ^[1]	R43 Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

Gingival Barrier

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] ^[1]	Sensibilisierung der Haut, Gefahrenkategorie 1
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	
-----------------------------------	---

SIGNALWORT	ACHTUNG
-------------------	----------------

Gefahrenhinweise

H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
-------------	--

Zusätzliche Erklärung(en)

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/ Aerosol vermeiden.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt/Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen
-------------	--

2.3. Sonstige Gefahren

Kann zu Beschwerden der Augen und Haut führen*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in 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 Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.Nicht verfügbar 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	75-85	acrylic monomer	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Legende:	1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen			

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generelle	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. Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ▶ Sofort mit frischem, laufenden Wasser waschen. ▶ Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ▶ Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ▶ Entfernung von Kontaktlinsen nach einer Augenverletzung darf nur durch geschultes Personal durchgeführt werden. ▶ Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ▶ Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
------------------	---

Continued...

Gingival Barrier

	Suchen Sie einen Arzt auf.
Augenkontakt	Falls dieses Produkt mit den Augen in Kontakt kommt: ► Sofort mit frischem, laufenden Wasser waschen. ► Vollständige Spülung durch Anheben der Augenlider sicherstellen. ► Falls der Schmerz anhält oder wiederkehrt, medizinische Behandlung aufsuchen. ► 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	► Wenn Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet worden sind, an die frische Luft bringen. ► Andere Maßnahmen sind normalerweise nicht notwendig.
Einnahme	Suchen Sie einen Arzt auf.

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

- Schaum
- Trockenlöschpulver
- BCF (wo es die Gesetze zulassen).
- Kohlendioxid
- Wassersprühstrahl oder Nebel – nur für grosse Feuer.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	► Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ► Spezielle zur Feuerbekämpfung geeignete Handschuhe und Atemschutzgerät tragen. ► Das Einlaufen von Verschüttungen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern. ► Umgebungsbrände bekämpfen. ► Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ► Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ► Falls ohne Gefährdung möglich, Behälter aus dem Feuer entfernen. ► Ausrüstung muß sorgfältig nach Benutzung 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. Andere Zersetzungsprodukte schliessen ein: Kohlendioxid (CO₂) 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 Mengen	► Reinigen Sie Produktaustritte sofort. ► Vermeiden Sie den Kontakt mit Haut und Augen. ► Tragen Sie undurchlässige Handschuhe und Sicherheitsbrille. ► Aufschaukeln. ► Platzieren Sie das ausgetretene Material in einen sauberen, trockenen und verschlossenen Container. ► Spülen Sie den Bereich mit Wasser.
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	Geringe Gefahr. ► Bereich von Personal räumen. ► Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr unterrichten. ► Kontakt mit dem Material durch die Verwendung von geeigneter Schutzausrüstung kontrollieren. ► Verhindern, daß verschüttete Mengen in Abflüsse oder Oberflächenwasser eindringen Verschüttete Menge mit Sand, Erde oder Vermikulit eindämmen. ► Wieder verwertbares Produkt zum Recycling in gekennzeichneten Behältern sammeln. ► Verbleibendes Produkt mit Sand, Erde oder Vermikulit aufsaugen und zur Entsorgung in geeignete Behälter packen. ► Bereich reinigen und das Eindringen des ablaufenden Wassers in Abflüsse oder Oberflächenwasser verhindern. ► Im Falle von Kontamination von Kanalisation oder Oberflächenwasser Rettungskräfte benachrichtigen.

Gingival Barrier

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 Wiederverwendung 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 10 und 25 Grad Celsius Lagern Sie NICHT im direktem Sonnenlicht.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	▶ NICHT umpacken. Nur vom Hersteller gelieferte Behälter verwenden. ▶ Überprüfen Sie, ob die Behälter eine deutlich Kennzeichnung haben und frei von Leckagen sind
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	Lagerung mit Reduktionsmitteln vermeiden.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Gingival Barrier	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
acrylic monomer	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen	Normale Entlüftung ist unter üblichen Arbeitsbedingungen ausreichend. Lokale Absaugung kann unter besonderen Umständen nötig sein. Wenn Gefahr von Überexposition besteht, zugelassenen Atemschutz tragen. Richtiger Sitz der Maske ist unerlässlich, um ausreichenden Schutz zu erlangen. In geschlossenen Lagerbereichen für ausreichende Belüftung sorgen.	
	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)

Gingival Barrier

	Schleifen, Sandstrahlarbeiten, durch Lüfter bewegte Stäube 2.5-10 m/s (500-2000 f/min)										
	Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig										
	<table> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th><th>Obere Grenze des Bereichs</th></tr> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td><td>1. Störende Luftströmungen</td></tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß</td><td>2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität</td></tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td><td>3. Hoher Ausstoß</td></tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td><td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td></tr> </table>	Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs										
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen										
2. Verschmutzungen geringer Toxizität störendes Ausmaß	2. Verschmutzungen hoher oder Toxizität										
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.	Keine besondere Ausrüstung bei geringfügiger Exposition, d.h. bei der Handhabung kleiner Mengen. ANSONSTEN: ▶ Sicherheitsschutzbrille mit Seitenschutz. ▶ 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 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	Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC Sicherheitsschuhe oder Sicherheitsgummistiefel tragen.										
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend										
Anderen Schutz	Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST: ▶ Arbeitsanzug. ▶ Hautschutzcreme. ▶ Augenwaschstation.										
Gefährungen durch Wärme	Nicht verfügbar										

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	Frei fließende Paste	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 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 verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	Nicht verfügbar	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar

Gingival Barrier

Wasserlöslichkeit (g/L)	nicht verfügbar	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; 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	Es wird nicht angenommen, daß der Stoff negative Auswirkungen auf die Gesundheit hat oder Atemwegsreizungen hervorruft (wie nach EG Richtlinie anhand von Tierversuchen eingestuft). Dennoch erfordert gute Hygienepraxis, daß die Exposition minimal gehalten wird und, daß geeignete Kontrollmaßnahmen am Arbeitsplatz angewendet werden.				
Einnahme	Der Stoff ist NICHT durch EG-Richtlinien oder andere Klassifizierungssysteme als "gesundheitsschädlich beim Verschlucken" klassifiziert worden. Dies liegt am Fehlen von abgesicherten Tests. Der Stoff kann als Folge von Verschlucken der Gesundheit des Individuums schaden, besonders bei offensichtlicher Vorschädigung von Organen (z.B. Leber, Niere). Gegenwärtige Definitionen von schädlichen oder toxischen Substanzen basieren im Allgemeinen eher auf tödlichen Dosen als auf solchen, die Morbidität (Krankheit, schlechte Gesundheit) hervorrufen. Beschwerden im Magen-Darm-Trakt können Schwindel und Erbrechen hervorrufen. Am Arbeitsplatz wird das Verschlucken von kleinen Mengen jedoch nicht als Grund zur Besorgnis angesehen.				
Hautkontakt	Das Produkt kann bei bestimmten Personen zu Hautentzündungen führen.				
Augen	Es gibt eindeutige Hinweise darauf, dass das Produkt Augenreizungen und Augenschädigungen bei bestimmten Personen verursachen kann.				
Chronisch	Es gibt nur wenige Hinweise darauf, dass entweder der Hautkontakt mit diesem Material, eine Sensibilisierungsreaktion bei einer bedeutenden Anzahl von Personen hervorruft – und/oder, dass eine positive Reaktion bei Versuchstieren hervorgerufen wird.				
Gingival Barrier	<table> <tr> <th>TOXIZITÄT</th><th>REIZUNG</th></tr> <tr> <td>Nicht verfügbar</td><td>Nicht verfügbar</td></tr> </table>	TOXIZITÄT	REIZUNG	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
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				

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

Legende: ✗ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten
 ☐ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

ABSCHNITT 12 UMWELTBEOZUGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

Inhaltsstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Nicht verfügbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Legende:	Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data				

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Gingival Barrier

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
	Keine Daten verfügbar für alle Zutaten

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

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

Landtransport (ADR): NICHT UNTER FÜR GEFÄHRLICHE STOFFE REGULIERT

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

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

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.5. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse Nicht anwendbar
	ICAO/IATA Nebengefahr Nicht anwendbar
	ERG-Code Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen Nicht anwendbar
	Nur Fracht Verpackungs instruction Nicht anwendbar
	Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction Nicht anwendbar
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte Nicht anwendbar
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction Nicht anwendbar
	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. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.5. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	Nicht anwendbar
	IMDG-Nebengefahr	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. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	Nicht anwendbar	
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.5. Transportgefahrenklassen	Nicht anwendbar	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

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend -: 67/548/EEC, 1999/45/EC, 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 sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK NICHT WASSERGEFÄHRDEND			
Name	WGK	Partitur	Quelle
acrylic monomer			
Nationale Inventar	Stellung		
Australien - AICS	Y		
Kanada - DSL	Y		
Kanada - NDSL	Y		
China - IECSC	Y		
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Y		
Japan - ENCS	Y		
Korea - KECI	Y		
Neuseeland - NZIoC	Y		
Philippinen - PICCS	Y		
USA - TSCA	Y		
Legende:	Y = Alle Bestandteile sind im Inventar N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)		

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Gingival Barrier

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

Weitere Informationen

DSD / DPD Kennzeichnungselemente



Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen	Xi
--	----

SICHERHEITSHINWEIS

S02	Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
S23	Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
S24	Berührung mit der Haut vermeiden.
S35	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden.
S37	Geeignete Schutzhandschuhe tragen.
S40	Fußboden und verunreinigte Gegenstände mit Wasser und Reinigungsmittel reinigen.
S46	Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen.
S56	Dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen.

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 (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzbekleidung

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 Gesundheitskonzentration 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.



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

SDI Limited

Änderungsnummer: 3.1.1.1

Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

Erstellungsdatum: 12/01/2016

Druckdatum: 23/03/2016

Anfangsdatum: Nicht verfügbar

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 AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN 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 Brazil Industria E Comercio Ltda	SDI Germany GmbH
Adresse	3-15 Brunsdon Street VIC Bayswater 3153 Australia	Rua Dr. Virgilio de Carvalho Pinto, 612 São Paulo CEP 05415-020 Brazil	Hansestrasse 85 Cologne D-51149 Germany
Telefon	+61 3 8727 7111 (Business Hours)	+55 11 3092 7100	+49 0 2203 9255 0
Fax	+61 3 8727 7222	+55 11 3092 7101	+49 0 2203 9255 200
Webseite	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au	www.sdi.com.au
E-Mail	info@sdi.com.au	brasil@sdi.com.au	germany@sdi.com.au

Registrierter Firmenname	SDI (North America) Inc.
Adresse	1279 Hamilton Parkway IL Itasca 60143 United States
Telefon	+1 630 361 9200 (Business hours)
Fax	Nicht verfügbar
Webseite	Nicht verfügbar
E-Mail	USA.Canada@sdi.com.au

1.4. Notrufnummer

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

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar
Notrufnummer	+61 3 8727 7111
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Nicht als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Eingestuft als Gefahrgut für den Transport.

DSD Klassifizierung	Bei Gemischen wurde die Klassifizierung durch folgende Verordnungen vorbereitet DPD (Richtlinie 1999/45/EG) und CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
DPD Klassifizierung	Nicht anwendbar
Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Nicht anwendbar

Continued...

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

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	Nicht anwendbar
SIGNALWORT	NICHT ANWENDBAR

Gefahrenhinweise

Nicht anwendbar

Zusätzliche Erklärung(en)

EUH210	Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.
---------------	---

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

Nicht anwendbar

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

Nicht anwendbar

2.3. Sonstige Gefahren

Cadmium	Gelistet in der Europäischen Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern zur Zulassung
----------------	--

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 Richtlinie 67/548/EWG [DSD]	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
		Battery Cell contains		
1.12190-79-3 2.235-362-0 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	<38	<u>Cobaltlithiumdioxid</u>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.21324-40-3 2.244-334-7 3.Nicht verfügbar 4.01-2119383485-29-XXXX	<3	<u>Lithiumhexafluorophosphat(1-)</u>	R22, R24, R34, R41 [1]	Ätzend, Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 4, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 1A, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1; H290, H302, H311, H314, H318 [1]
1.96-49-1 2.202-510-0 3.Nicht verfügbar 4.01-2119540523-46-XXXX	<6	<u>Ethylencarbonat</u>	R19, R37/38, R41 [1]	Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung, Gefahrenkategorie 1, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation); H315, H318, H335, EUH019 [1]
1.Nicht verfügbar 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	<8	chain carbonate	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.7782-42-5 2.231-955-3 3.Nicht verfügbar 4.01-2119486977-12-XXXX, 01-2119875125-36-XXXX	<20	<u>Graphit</u>	R36/37, R48/20 [1]	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, Specific target organ toxicity - single exposure Category 3 (respiratory tract irritation), Organschädigung Gefahrenkategorie 2; H319, H335, H373 [1]
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-002-00-1 4.01-2119513221-59-XXXX	<0.1	<u>Blei</u>	R61, R26/27/28, R33, R62, R50/53 [2]	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1A, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 2, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H360Df, H330, H310, H300, H373, H400, H410 [3]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX	<0.0005	<u>Quecksilber</u>	R61, R26, R48/23, R50/53 [2]	Reproduktive Toxizität Kategorie 1B, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 1, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H360D, H330, H372, H400, H410 [3]
		Note: other 25% includes the below materials:		
		Al (Positive Base Film, Cap, Can, Tab)		
		Cu (Negative film base)		
		Ni (Tab, Terminal)		
		Fe (Terminal)		

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

		Resin (PP, PE, PET) (Separator, Plastic, Parts, Insulator)		
		Circuit Module contains		
1.7439-92-1 2.231-100-4 3.082-002-00-1 4.01-2119513221-59-XXXX	<0.1	<u>Blei</u>	R61, R26/27/28, R33, R62, R50/53 [2]	Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 1A, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (dermale) Gefahrenkategorie 1, Akute Toxizität (oral) Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 2, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H360Df, H330, H310, H300, H373, H400, H410 [3]
1.7439-97-6 2.231-106-7 3.080-001-00-0 4.01-2119548380-42-XXXX		<u>Quecksilber</u>	R61, R26, R48/23, R50/53 [2]	Reproduktive Toxizität Kategorie 1B, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 1, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H360D, H330, H372, H400, H410 [3]
1.7440-47-3 2.231-157-5 3.Nicht verfügbar 4.01-2119485652-31-XXXX		<u>Chrom</u>	R40(3), R52 [1]	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		<u>Cadmium</u>	R45, R17, R26, R48/23/25, R62, R63, R68, R50/53 [2]	pyrophore Feststoffe, Gefahrenkategorie 1, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 1B, Keimzell-Mutagenität, Gefahrenkategorie 2, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, Akute Toxizität (inhalative) Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 1, Akute aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 1; H250, H350, H341, H361fd, H330, H372, H400, H410 [3]
		plastic case and Si2O		
		Plastic Parts and Paints contains		
1.25971-63-5 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	>81	<u>bisphenol A/ phosgene polymer</u>	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.Nicht verfügbar 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	<12	flame retardant	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
1.Nicht verfügbar 2.Nicht verfügbar 3.Nicht verfügbar 4.Nicht verfügbar	<7	elastomer	Nicht anwendbar	Nicht anwendbar
Legende:		1. Geordnet nach Hersteller; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen		

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Generelle	Wenn Produkt mit Haut oder Haaren in Kontakt kommt: ► Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ► Bei Reizung Arzt hinzuziehen. 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. ► Falls Dämpfe oder Verbrennungsprodukte eingeatmet wurden, entfernen Sie sich aus dem Gefahrenbereich. ► Suchen Sie einen Arzt auf. 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.
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.

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

- 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

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.

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

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

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Cobaltlithiumdioxid	Lithium compounds, inorganic (as Li) except of lithium and highly irritating lithium compounds (as lithium amide, hydride, hydroxide, nitride, oxide, tetrahydroaluminate, tetrahydroborate)	0,2 mg/m3	I(1) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Graphit	Graphite (inhalable fraction) / Graphite (respirable fraction)	4 mg/m3 / 1,5 mg/m3	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 (englisch)	Blei	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Quecksilber	Mercury (metallic mercury and inorganic mercury compounds (as Hg))	0,02 mg/m3	II (8) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG	Quecksilber	Quecksilber und divalente anorganische Quecksilberverbindungen einschließlich Quecksilberoxid und Quecksilberchlorid (gemessen als Quecksilber) (7)	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Quecksilber	Quecksilber	2 mg/m3	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 (englisch)	Blei	Inorganic lead and it's compounds	0,15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Quecksilber	Mercury (metallic mercury and inorganic mercury compounds (as Hg))	0,02 mg/m3	II (8) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG	Quecksilber	Quecksilber und divalente anorganische Quecksilberverbindungen einschließlich Quecksilberoxid und Quecksilberchlorid (gemessen als Quecksilber) (7)	0,02 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Quecksilber	Quecksilber	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Continued...

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

Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	Chrom	Chromium Metal, Inorganic Chromium (II) Compounds and Inorganic Chromium (III) Compounds (insoluble)	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)	Chrom	Cromo metálico, compuestos inorgánicos de cromo (II) y compuestos inorgánicos de cromo (III) (insolubles)	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
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
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Chrom	Chrom und anorganische Chrom(II) und (III)- Verbindungen	2 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	(Limit value mg/m3 (E))

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Ethylencarbonat	Glycol carbonate; (Ethylene carbonate)	30 mg/m3	330 mg/m3	2000 mg/m3
Graphit	Graphite; (Mineral carbon)	2 mg/m3	2 mg/m3	95 mg/m3
Blei	Lead	0.15 mg/m3	120 mg/m3	700 mg/m3
Quecksilber	Mercury vapor	0.15 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Blei	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	Cadmium	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Cobalttitaniumdioxid	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethylencarbonat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
chain carbonate	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Graphit	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,250 mg/m3
Blei	700 mg/m3	100 mg/m3
Quecksilber	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 mg/m3
Blei	700 mg/m3	100 mg/m3
Quecksilber	10 mg/m3 / 28 mg/m3	2 mg/m3 / 10 mg/m3
Chrom	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	250 mg/m3
Cadmium	50 mg/m3 / 9 mg/m3	9 mg/m3 / 9 [Unch] mg/m3
bisphenol A/ phosgene polymer	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
flame retardant	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
elastomer	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

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. ► Arbeitsanzug. ► PVC Schürze. ► PVC Schutzanzug kann bei starker Exposition benötigt werden.

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

	▶ Augenwaschstation. ▶ Sicherstellen, dass eine Sicherheitsdusche leicht zugänglich ist.
Gefährungen durch Wärme	Nicht verfügbar

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

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
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 (g/L)	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; 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
-----------------	--

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

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
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	[CCInfo]*
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 20 mg - mild
		Skin (rabbit): 660 mg - moderate
Graphit	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalative (Ratte) LC50: >2 mg/L4 h ^[1]	Nicht verfügbar
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg** ^[2]	
Blei	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil Reported
	Inhalative (Ratte) LC50: >5.05 mg/l4 h ^[1]	
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
Quecksilber	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: >9.2 mg/kg ^[1]	(Source: RTECS)
		Nil reported
Blei	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil Reported
	Inhalative (Ratte) LC50: >5.05 mg/l4 h ^[1]	
	Oral (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	
Quecksilber	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Oral (Ratte) LD50: >9.2 mg/kg ^[1]	(Source: RTECS)
		Nil reported
Chrom	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Cadmium	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalative (Affe) LC50: 0.03 mg/L15 min ^[1]	Nil reported
	Inhalative (Affe) LC50: 0.0467 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Affe) LC50: 0.204 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Affe) LC50: 0.23 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Affe) LC50: 0.94 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Kaninchen) LC50: >0.0224 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Maus) LC50: >0.00902 mg/L15 min ^[1]	
	Inhalative (Ratte) LC50: 0.025 mg/L/30m ^[2]	
bisphenol A/ phosgene polymer	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

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

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

ETHYLENCARBONAT	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergenische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome" (RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert. 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	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenität am Menschen. Beweise der Karzinogenität 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] Gastrointestinal tumours, lymphoma, musculoskeletal tumours and tumours at site of application recorded.
COBALTLITHIUMDIOXID & BISPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-) & GRAPHIT	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergenische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome" (RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert. Beim Durchsuchen der Literatur wurden keine signifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
BLEI	WARNING: Lead is a cumulative poison and has the potential to cause
BLEI	abortion and intellectual impairment to unborn children of
BLEI	pregnant workers.
QUECKSILBER	Asthma-ähnliche Symptome können für Monate oder selbst Jahre bestehen bleiben - selbst dann, wenn keine Exposition zu dem Material mehr besteht. Dies ist möglicherweise auf eine nicht-allergenische Kondition - bekannt als "Reactive Airways Dysfunction Syndrome" (RADS) zurückzuführen. Dieses kann nach einer Exposition zu hohen Werten eines hochgradig reizenden Komponenten auftreten. Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS beinhalten das Nichtvorhandensein einer vorangegangenen Erkrankung der Atemorgane in einem nicht-atopischen Individuum mit plötzlichem Auftreten beharrlicher Asthma-ähnlicher Symptome innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition zu dem Reizstoff. Ein umkehrbares Luftzug-Muster, am Spirometer, zusammen mit einer moderaten bis ernsthaften bronchialen Hyperreaktivität beim Methacholine-Stress-Test und das Fehlen einer minimalen lymphozytischen Entzündung, ohne Eosinophilie wurden ebenso zu den Diagnosekriterien von RADS hinzugefügt. RADS (oder Asthma) nach reizendem Einatmen ist eine nicht sehr häufig auftretende Störung, mit Werten, die sich auf die Konzentration und die Dauer der Exposition mit den reizenden Substanzen beziehen. Andererseits handelt es sich bei der industriellen Bronchitis um eine Störung, die aufgrund hochkonzentrierter Exposition einer reizenden Substanz (sehr häufig Feinstaub) auftritt. Sie ist vollständig wieder umkehrbar nach dem eine Exposition aufgehört hat. Die Störung wird durch Dyspnea, Husten und Schleimproduktion charakterisiert.
QUECKSILBER	Animal studies have shown that mercury may be a reproductive effector.

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

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

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN**12.1. Toxizität**

Inhaltsstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
Cobaltlithiumdioxid	LC50	96	Fisch	1.406mg/L	2
Cobaltlithiumdioxid	EC50	48	Schalentier	2.618mg/L	2

Continued...

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

Cobaltlithiumdioxid	EC50	504	Schalentier	0.012mg/L	2
Cobaltlithiumdioxid	EC50	72	Nicht anwendbar	0.144mg/L	2
Cobaltlithiumdioxid	NOEC	168	Nicht anwendbar	0.0018mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	LC50	96	Fisch	42mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	EC50	528	Fisch	1mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	NOEC	528	Fisch	0.2mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	EC50	48	Schalentier	98mg/L	2
Lithiumhexafluorophosphat(1-)	EC50	96	Nicht anwendbar	43mg/L	2
Ethylencarbonat	EC50	96	Nicht anwendbar	17.388mg/L	3
Ethylencarbonat	LC50	96	Fisch	238.065mg/L	3
Graphit	LC50	96	Fisch	>100mg/L	2
Graphit	EC50	48	Schalentier	>=38.4- <=67.6mg/L	2
Graphit	NOEC	672	Schalentier	>=0.58- <=10mg/L	2
Graphit	EC50	72	Nicht anwendbar	19mg/L	2
Graphit	EC50	72	Nicht anwendbar	7.2mg/L	2
Blei	BCFD	8	Fisch	4.324mg/L	4
Blei	NOEC	672	Fisch	0.00003mg/L	4
Blei	LC50	96	Fisch	0.0079mg/L	2
Blei	EC50	48	Schalentier	0.029mg/L	2
Blei	EC50	48	Nicht anwendbar	0.0217mg/L	2
Blei	EC50	72	Nicht anwendbar	0.0205mg/L	2
Quecksilber	BCF	720	Fisch	0.001mg/L	4
Quecksilber	EC50	72	Nicht anwendbar	0.0025mg/L	4
Quecksilber	LC50	96	Fisch	0.004mg/L	4
Quecksilber	EC50	240	Fisch	0.0003mg/L	5
Quecksilber	EC50	48	Schalentier	0.0003mg/L	2
Quecksilber	NOEC	2688	Schalentier	0.00025mg/L	2
Blei	BCFD	8	Fisch	4.324mg/L	4
Blei	NOEC	672	Fisch	0.00003mg/L	4
Blei	LC50	96	Fisch	0.0079mg/L	2
Blei	EC50	48	Schalentier	0.029mg/L	2
Blei	EC50	48	Nicht anwendbar	0.0217mg/L	2
Blei	EC50	72	Nicht anwendbar	0.0205mg/L	2
Quecksilber	BCF	720	Fisch	0.001mg/L	4
Quecksilber	EC50	72	Nicht anwendbar	0.0025mg/L	4
Quecksilber	LC50	96	Fisch	0.004mg/L	4
Quecksilber	EC50	240	Fisch	0.0003mg/L	5
Quecksilber	EC50	48	Schalentier	0.0003mg/L	2
Quecksilber	NOEC	2688	Schalentier	0.00025mg/L	2
Chrom	BCF	1440	Nicht anwendbar	0.0495mg/L	4
Chrom	EC50	72	Nicht anwendbar	0.104mg/L	4
Chrom	LC50	96	Fisch	13.9mg/L	4
Chrom	NOEC	672	Fisch	0.00019mg/L	4
Chrom	EC50	48	Schalentier	0.0225mg/L	5
Chrom	EC50	48	Schalentier	0.0245mg/L	5
Cadmium	BCF	960	Fisch	500mg/L	4
Cadmium	LC50	96	Fisch	0.001mg/L	4
Cadmium	NOEC	168	Fisch	0.00001821mg/L	4
Cadmium	EC50	336	Schalentier	0.00065mg/L	5
Cadmium	EC50	48	Schalentier	0.0033mg/L	5
Cadmium	EC50	72	Nicht anwendbar	0.018mg/L	2

Legende:

Extracted from 1. IUCLID Toxicity Data 2. Europe ECHA Registered Substances - Ecotoxicological Information - Aquatic Toxicity 3. EPIWIN Suite V3.12 - Aquatic Toxicity Data (Estimated) 4. US EPA, Ecotox database - Aquatic Toxicity Data 5. ECETOC Aquatic Hazard Assessment Data 6. NITE (Japan) - Bioconcentration Data 7. METI (Japan) - Bioconcentration Data 8. Vendor Data

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

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

Continued...

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

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 verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

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
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	3481										
14.2. Verpackungsgruppe	II										
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)										
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar										
14.5. 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										
14.6. 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>9</td></tr> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>188 230 310 348 376 377 636</td></tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td><td>0</td></tr> </table>	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar	Klassifizierungscode	M4	Gefahrzettel	9	Sonderbestimmungen	188 230 310 348 376 377 636	Begrenzte Menge	0
Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar										
Klassifizierungscode	M4										
Gefahrzettel	9										
Sonderbestimmungen	188 230 310 348 376 377 636										
Begrenzte Menge	0										

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

14.1. UN-Nummer	Nicht anwendbar						
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar						
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)						
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar						
14.5. 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						
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> <tr> <td>Nur Fracht Verpackungs instruction</td><td>Nicht anwendbar</td></tr> </table>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Nur Fracht Verpackungs instruction	Nicht anwendbar		
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar						
Nur Fracht Verpackungs instruction	Nicht anwendbar						

Continued...

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

Nur Fracht Höchstmenge/Verpackung	Nicht anwendbar
Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	Nicht anwendbar
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	Nicht anwendbar
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Nicht anwendbar
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	Nicht anwendbar

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

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

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	3481
14.2. Verpackungsgruppe	II
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	LITHIUM-IONEN-BATTERIEN IN AUSTRÜSTUNGEN oder LITHIUM-IONEN-BATTERIEN, MIT AUSTRÜSTUNGEN VERPACKT (einschließlich Lithium-Ionen-Polymer-Batterien)
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar
14.5. Transportgefahrenklassen	9 Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode M4 Sonderbestimmungen 188; 230; 348; 360; 376; 377; 636 Begrenzte Mengen 0 Benötigte Geräte PP Feuer Kegel Nummer 0

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(12190-79-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Deutschland TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (deutsch)	

LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-)(21324-40-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

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

ETHYLENCARBONAT(96-49-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)

GRAPHIT(7782-42-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	

BLEI(7439-92-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

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

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group
Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Deutschland TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (deutsch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
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 Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) REACH Implementation Working Group Priority deklarationspflichtige Substances List (PDSL)
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 (englisch)
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

QUECKSILBER(7439-97-6) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group
Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII (Anhang 6)
fortpflanzungsgefährdend: Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/Kategorie 2 (Tabelle 3.2)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG

BLEI(7439-92-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group
Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Deutschland TRGS 905 - Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernde oder fortpflanzungsgefährdende Stoffe (deutsch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
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 Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) REACH Implementation Working Group Priority deklarationspflichtige Substances List (PDSL)
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 (englisch)
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

QUECKSILBER(7439-97-6) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group
Klassifikationen & Keimzellenmutagene
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII (Anhang 6)
fortpflanzungsgefährdend: Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/Kategorie 2 (Tabelle 3.2)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Richtlinie 2009/161/EU der Kommission vom 17. Dezember 2009 zur Festlegung einer dritten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG

CHROM(7440-47-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

CADMIUM(7440-43-9) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

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

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Erbgutverändernde Stoffe
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII (Anhang 2) krebserregenden Stoffe: Kategorie 1B (Tabelle 3.1)/Kategorie 2 (Tabelle 3.2)	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - Krebserregende Stoffe
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Europa Aerospace and Defence Industries Association of Europe (ASD) REACH Implementation Working Group Priority deklarationspflichtige Substances List (PDSL)	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Europa Europäische Chemikalienagentur (ECHA) Kandidatenliste Substances of Very High Concern für die Zulassung	Zur Kommentierung von Interessenten Berichte Anhang XV: - EG REACH-Verordnung (EG) Nr 1907/2006 Vorschläge zur Substances of Very High Concern zu identifizieren

BIPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER(25971-63-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
--	---

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - : 67/548/EEC, 1999/45/EC, 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 sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Cobaltlithiumdioxid	12190-79-3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Skin Sens. 1, Carc. 1B	GHS07, GHS08, Dgr	H317, H350
2	Repr. 2, Skin Sens. 1, Carc. 1B, Aquatic Chronic 3, Acute Tox. 4, Resp. Sens. 1, Not Classified	GHS08, Wng, Dgr	H361, H317, H350, H302, H334

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	GHS06, GHS05, GHS08, Dgr	H301, H314, H318, H372
2	Acute Tox. 3, Skin Corr. 1A, Eye Dam. 1, STOT RE 1, Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1C, Met. Corr. 1	GHS06, GHS05, GHS08, Dgr	H301, H314, H372, H318, H311, H331, H290

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)
2	Acute Tox. 4, Eye Irrit. 2, STOT RE 2, Not Classified, Eye Dam. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3	GHS08, Wng, Dgr, GHS05	H302, H373, H318, H315, H335

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Graphit	7782-42-5	Nicht verfügbar	01-2119486977-12-XXXX, 01-2119875125-36-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Not Classified	Wng, GHS08, Dgr, GHS02	H335, H315, H372, H318, H302, H228
2	Not Classified, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, STOT RE 1, Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2	Wng, GHS08, Dgr, GHS02	H335, H315, H372, H318, H302, H228

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Blei	7439-92-1	082-002-00-1	01-2119513221-59-XXXX

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

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

2	Not Classified, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4, Carc. 2, Repr. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 2	GHS09, GHS08, Dgr, Wng, GHS06, GHS02, GHS05, GHS03	H360, H372, H351, H315, H331, H311, H341, H301, H371
1	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS08, Dgr	H302, H332, H351, H360, H372
2	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS08, Dgr, GHS09	H302, H332, H351, H360, H372
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	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

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Acute Tox. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Chronic 1, Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Skin Sens. 1, Muta. 2, Repr. 1A, STOT SE 1	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr, GHS05	H330, H360, H372, H290, H311, H250, H300, H317, H341, H371
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, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
2	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, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302

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

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Blei	7439-92-1	082-002-00-1	01-2119513221-59-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Not Classified, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, STOT RE 2, Aquatic Chronic 4, Carc. 2, Repr. 1B, Muta. 2, Repr. 2, Acute Tox. 3, STOT SE 2	GHS09, GHS08, Dgr, Wng, GHS06, GHS02, GHS05, GHS03	H360, H372, H351, H315, H331, H311, H341, H301, H371
1	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3	GHS07, GHS08, Dgr	H302, H332, H351, H360, H372
2	Acute Tox. 4, Carc. 2, Repr. 1A, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, STOT RE 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 2	GHS08, Dgr, GHS09	H302, H332, H351, H360, H372
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	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

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Acute Tox. 2, Repr. 1B, STOT RE 1, Aquatic Chronic 1, Met. Corr. 1, Acute Tox. 1, Aquatic Acute 1, Acute Tox. 3, STOT RE 2, Skin Sens. 1, Muta. 2, Repr. 1A, STOT SE 1	GHS06, GHS09, GHS08, Dgr, GHS05	H330, H360, H372, H290, H311, H250, H300, H317, H341, H371
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, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
2	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, GHS06, GHS05, GHS08, GHS03, Dgr	H272, H301, H312, H314, H317, H330, H334, H340, H350, H360, H372
1	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302
2	Ox. Sol. 2, Acute Tox. 4, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	GHS07, GHS09, GHS03, Dgr	H272, H302

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)
----------------------------------	---------------------------------------	--------------------------------	--------------------------

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

1	Not Classified	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02, GHS03, GHS05	H317, H334, H319, H228, H371, H315, H272, H350, H341, H335, H314
2	Not Classified, Skin Sens. 1, Resp. Sens. 1, Eye Irrit. 2, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, Aquatic Chronic 4, STOT SE 2, Skin Irrit. 2, Muta. 2, Carc. 2, STOT RE 2, Ox. Liq. 2, Carc. 1B, Flam. Sol. 1, Flam. Sol. 2, STOT SE 3	GHS08, Dgr, Wng, GHS09, GHS02, GHS03	H317, H334, H319, H228, H371, H315, H272, H350, H341, H335
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
1	Skin Corr. 1B	GHS05, Dgr	H314
2	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	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)
2	Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 2, Muta. 2, Carc. 1B, Repr. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, STOT SE 3, Acute Tox. 3	GHS02, GHS09, GHS06, GHS08, Dgr, Wng	H250, H330, H341, H350, H361, H372, H335, H301
2	Pyr. Sol. 1, Acute Tox. 2, Muta. 2, Carc. 1B, Repr. 2, STOT RE 1, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1, STOT SE 3, Acute Tox. 3	GHS02, GHS09, GHS06, GHS08, Dgr, Wng	H250, H330, H341, H350, H361, H372, H335, H301
1	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 1B	GHS07, GHS08, Dgr	H315, H319, H350
2	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Carc. 1B, Skin Corr. 1B, Acute Tox. 4	GHS08, Dgr, GHS05	H319, H350, H314, H332
1	Carc. 1B	GHS08, Dgr	H350
2	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	Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319
2	Not Classified, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2	GHS07, Wng	H315, H319

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
Battery Cell contains			
COBALTLITHIUMDIOXID	nicht wassergefährdend	0	berechnet
LITHIUMHEXAFLUOROPHOSPHAT(1-)	1	4	berechnet
ETHYLENCARBONAT	1		P: Classification according to annex 3
chain carbonate			
GRAPHIT	nicht wassergefährdend	0	berechnet
BLEI	nicht wassergefährdend		V: KBwS-Decision
QUECKSILBER	3		W: VwWwS
Note: other 25% includes the below materials:			
Al (Positive Base Film, Cap, Can, Tab)			
Cu (Negative film base)			
Ni (Tab, Terminal)			
Fe (Terminal)			
Resin (PP, PE, PET) (Separator, Plastic, Parts, Insulator)			
Circuit Module contains			
BLEI	nicht wassergefährdend		V: KBwS-Decision
QUECKSILBER	3		W: VwWwS
CHROM	nicht wassergefährdend		V: KBwS-Decision
CADMIUM	3		V: KBwS-Decision
plastic case and Si2O			

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

Plastic Parts and Paints contains			
BISPHENOL A/ PHOSGENE POLYMER	nicht wassergefährdend	0	berechnet
flame retardant			
elastomer			

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AICS	Y
Kanada - DSL	N (Lithiumhexafluorophosphat(1-))
Kanada - NDSL	N (Blei; Graphit; bisphenol A/ phosgene polymer; Ethylencarbonat; Quecksilber; Cobaltlithiumdioxid; Chrom; Cadmium)
China - IECSC	Y
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	N (bisphenol A/ phosgene polymer)
Japan - ENCS	N (Graphit; Quecksilber; Chrom; Lithiumhexafluorophosphat(1-); Cadmium)
Korea - KECI	Y
Neuseeland - NZIoC	N (Lithiumhexafluorophosphat(1-))
Philippinen - PICCS	N (Cobaltlithiumdioxid)
USA - TSCA	Y
Legende:	Y = Alle Bestandteile sind im Inventar N = nicht bestimmt oder ein oder mehrere Bestandteile sind nicht im Inventar und sind nicht von der Listung ausgenommen (siehe spezifische Inhaltsstoffe in Klammern)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H228	Entzündbarer Feststoff.
H250	Entzündet sich in Berührung mit Luft von selbst.
H272	Kann Brand verstärken; Oxidationsmittel.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H300	Lebensgefahr bei Verschlucken.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
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.
H331	Giftig 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.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.
H361fd	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H371	Kann die Organe schädigen .
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
R17	Selbstentzündlich an der Luft.
R19	Kann explosionsfähige Peroxide bilden.

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

R22	Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.
R24	Giftig bei Berührung mit der Haut.
R26	Sehr giftig beim Einatmen.
R26/27/28	Sehr giftig beim Einatmen, Verschlucken und Berührung mit der Haut.
R33	Gefahr kumulativer Wirkungen.
R34	Verursacht Verätzungen.
R36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
R37/38	Reizt die Atmungsorgane und die Haut.
R40(3)	Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.
R41	Gefahr ernster Augenschäden.
R45	Kann Krebs erzeugen.
R48/20	Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R48/23	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen.
R48/23/25	Giftig: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen und durch Verschlucken.
R50/53	Sehr giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
R52	Schädlich für Wasserorganismen.
R61	Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
R62	Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.
R63	Kann das Kind im Mutterleib möglicherweise schädigen.
R68	Irreversibler Schaden möglich.

Weitere Informationen

DSD / DPD Kennzeichnungselemente

Nicht anwendbar

Relevante Risikoerklärungen sind im Abschnitt 2.1 zu finden

Gefahrensymbole und -bezeichnungen für gefährliche Stoffe und Zubereitungen	Nicht anwendbar
--	-----------------

SICHERHEITSHINWEIS

S08	Behälter trocken halten.
------------	--------------------------

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 (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie 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 BEL: 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.