

Sicherheitsdatenblatt

Ausgabedatum 01-Dez-2010 Bearbeitungsdatum 16-Jul-17 Version 2.3

Abschnitt 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

ProduktbezeichnungReiner Stoff/reines Gemisch
Sentinel R200
Gemisch.

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

Empfohlene Verwendung Reinigungsmittel für Wärmepumpenkreisläufe.

Verwendungen, von denen

abgeraten wird

Keine bekannt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmeninformationen Sentinel Performance Solutions Ltd

Sentinel Werbeagentur GmbH

Widdersdorfer Str. 188

50825 Köln Deutschland

Telefon +49 (0) 221 34 02 77 50 **Fax** +49 (0) 221 34 02 77 51

Weitere Informationen siehe:

E-Mail-Adresse Info.deutschland@sentinelprotects.com

1.4 Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1928 704 320 (24 Stunden, 7 Tage)

Abschnitt 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Nicht eingestuft

2.2 Kennzeichnungselemente

Laut Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP/GHS)

SIGNALWORT

Keine

Gefahrenhinweise

Keine

Sicherheitshinweise

Keine

2.3 Sonstige Gefahren

Kann Reizungen der Haut und der Augen verursachen. Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT) Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB)

Abschnitt 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 GEMISCHE

Chemische Bezeichnung	EG-Nr	CAS-Nr	w/w %	Einstufung (VO (EG) 1272/2008)	REACH-Registrie rungsnummer
Kaliumhydroxid	215-181-3	1310-58-3	<1	Acute Tox. 4 (H302) Skin Corr. 1A (H314)*	01-2119487136-33- XXXX

Den vollständigen Wortlaut der H-Anweisungen finden Sie in Abschnitt 16

^{*} Stoff mit Arbeitsplatzgrenzwert. Siehe Abschnitt 8.

Abschnitt 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt Sofort mit viel Wasser ausspülen. Nach erstem Ausspülen, evtl. vorhandene

Kontaktlinsen entfernen und mindestens 15 Minuten weiter ausspülen. Wenn Symptome

auftreten, ärztlichen Rat einholen.

Hautkontakt Kontaminierte Kleidung und Schuhe ausziehen. Sofort mit Seife und viel Wasser

abwaschen. Wenn Symptome auftreten, ärztlichen Rat einholen.

Verschlucken KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen lassen und 100-200 ml

Wasser zu trinken geben. Wenn Symptome auftreten, ärztlichen Rat einholen.

Einatmen Patient an die frische Luft bringen, warm halten, ausruhen lassen. Wenn Symptome

auftreten, ärztlichen Rat einholen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome Kann Reizungen der Haut und der Augen verursachen. Verschlucken kann zu einer

Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt Symptomatische Behandlung.

Abschnitt 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wasserstrahl, Löschpulver, Kohlendioxid (CO₂) oder Schaum.

Löschmittel, die aus Sicherheitsgründen nicht zu verwenden sind

KEINEN Wasserstrahl einsetzen.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenstoffmonoxid (CO). Kohlenstoffdioxid (CO₂). Stickoxide (NOx). Schwefeloxide. Chlor. Phosphoroxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Feuer schweres Atemschutzgerät und volle Schutzausrüstung tragen Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen.

Abschnitt 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Lokale Behörden informieren, wenn erhebliche verschüttete Mengen nicht eingedämmt werden können.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit Erde, Sand oder anderem nicht brennbarem Material aufsaugen und zur späteren Entsorgung in Behälter füllen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen. ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung.

Abschnitt 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Ausreichende Belüftung sicherstellen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Während der Arbeit nicht essen, trinken oder rauchen. Nach dem Umgang mit diesem Produkt gründlich waschen

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter/der Originalverpackung an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren

7.3 Spezifische Endanwendungen

Reinigungsmittel für Wärmepumpenkreisläufe.

Abschnitt 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter

Chemische Bezeichnung	Kaliumhydroxid 1310-58-3
Großbritannien	STEL: 2 mg/m ³
Frankreich	STEL: 2 mg/m ³
Spanien	STEL: 2 mg/m ³
Portugal	Ceiling: 2 mg/m ³
Finnland	STEL: 2 mg/m ³
	Ceiling: 2 mg/m ³
Dänemark	Ceiling: 2 mg/m ³
Österreich	TWA: 2 mg/m ³
Schweiz	TWA: 2 mg/m ³
Polen	STEL: 1 mg/m ³
	TWA: 0.5 mg/m ³
Norwegen	Ceiling: 2 mg/m ³
Irland	STEL: 2 mg/m ³

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Keine Information verfügbar Beeinträchtigung (Derived No Effect Level)

Abgeschätzte Keine Information verfügbar

Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC, predicted no effect concentration)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische
Stelle ausreichende Belüftung zur Verfügung einschliesslich angemessener örtlicher
Steuerungseinrichtungen
Extraktion damit die Einhaltung der Arbeitsplatzgrenzwerte gewährleistet wird.

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz Korbbrille (EN 166)

HandschutzSchutzhandschuhe (EN 374)Haut- und KörperschutzLangärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz Gewöhnlich nicht erforderlich. Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät anlegen

Hygienemaßnahmen Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben

Begrenzung und Überwachung der Freisetzung in die Umwelt vermeiden Umweltexposition

Abschnitt 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer ZustandFlüssigkeitAussehenwässrige LösungGeruchgeruchlosFarbeFarblos

Geruchsschwelle Nicht zutreffend

Besitz Werte Bemerkungen • Methoden

pH-Wert 12.9 @ 25 °C

Schmelz-/GefrierpunktKeine Information verfügbarSiedepunkt/SiedebereichEs liegen keine Informationen vor

Flammpunkt Nicht entzündbar

Verdampfungsrate Es liegen keine Informationen vor

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)Nicht zutreffendEntzündlichkeitsgrenzwert in derNicht entzündbar

Luft

Obere Entzündbarkeitsgrenze Untere Entzündbarkeitsgrenze

DampfdruckEs liegen keine Informationen vorDampfdichteEs liegen keine Informationen vor

Relative Dichte 1.01 @ 25 °C Wasserlöslichkeit mischbar

Löslichkeit in anderen
Lösungsmitteln
Es liegen keine Informationen vor

Verteilungskoeffizient: Es liegen keine Informationen vor n-Octanol/Wasser

Selbstentzündungstemperatur Nicht entzündbar

ZersetzungstemperaturEs liegen keine Informationen vorViskosität, kinematischEs liegen keine Informationen vorViskosität, dynamischEs liegen keine Informationen vor

Explosive Eigenschaften Nicht explosiv **Brandfördernde Eigenschaften** Nicht oxidierend

9.2 SONSTIGE ANGABEN

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Keine Daten verfügbar.

10.2 Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Es liegen keine Informationen vor.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Hitze, Funken und Flammen.

10.5 unverträgliche Materialien

Säuren.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen: Kohlenstoffmonoxid (CO). Kohlenstoffdioxid (CO₂). Stickoxide (NOx). Schwefeloxide. Chlor. Phosphoroxide.

Abschnitt 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

Einatmen Basierend auf den vorliegenden Informationen sind keine Auswirkungen bekannt

Augenkontakt Kann die Augen reizen

Hautkontakt KANN HAUTREIZUNGEN VERURSACHEN.

nicht erfüllt.

Verschlucken Verschlucken kann zu einer Reizung des Magen-Darm-Traktes führen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Chemische Bezeichnung	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Kaliumhydroxid	365mg/kg (Rat)	-	-
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut	Auf der Grundlage der zu nicht erfüllt.	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien
schwere Augenschädigung/-reizung	Auf der Grundlage der zu nicht erfüllt.	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien
Atemwegs- oder Hautsensibilisierung	Auf der Grundlage der zu nicht erfüllt.	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien
Mutagenität	Auf der Grundlage der zu nicht erfüllt.	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien
Karzinogenität	Auf der Grundlage der zu nicht erfüllt.	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien
Reproduktionstoxizität	Auf der Grundlage der zu	ır Verfügung stehenden Daten w	verden die Einstufungskriterien

STOT - einmaliger Exposition Auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten werden die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

STOT - wiederholter Exposition Auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten werden die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr Auf der Grundlage der zur Verfügung stehenden Daten werden die Einstufungskriterien

nicht erfüllt.

Sonstige Angaben Es liegen keine Informationen vor.

Abschnitt 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1 Toxizität

WGK-Einstufung 1

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Das Produkt ist biologisch abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Chemische Bezeichnung	Biokonzentrationsfaktor (BCF)	log Pow
Kaliumhydroxid	=	0.65
,		0.83

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als persistent, bioakkumulierbar und toxisch gelten (PBT). Diese Zubereitung enthält keine Stoffe, die als sehr persistent oder sehr bioakkumulierbar gelten (sPsB).

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor

Abschnitt 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfälle von Restmengen / ungebrauchten Produkten

Entsorgung muss in Übereinstimmung mit der örtlichen, regionalen oder nationalen

Gesetzgebung erfolgen.

Kontaminierte Verpackung Behälter mit Wasser reinigen Leere Behälter einer anerkannten

Abfallentsorgungsanlage zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung.

Abschnitt 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Nicht als gefährlich im Sinne der Transportvorschriften.

	ADR/RID/ADN	ICAO/IATA	IMDG/IMO
14.1 UN-Nummer	-	-	-
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	-	-
14.4 Verpackungsgruppe (VG)	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft	Nicht eingestuft
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Bei der Handhabung dieses Materials sind keine besonderen Sicherheitsvorkehrungen erforderlich		
14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code			

Abschnitt 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnungen (EG) Nr. 1907/2006 und Nr. 830/2015

WGK-Einstufung 1

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt

Abschnitt 16: SONSTIGE ANGABEN

Auf den vollständigen Text der Gefahrenhinweise wird unter Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Ausgabedatum 01-Dez-2010

Bearbeitungsdatum 16-Jul-2017

Hinweis zur Überarbeitung Alle Abschnitte.

Haftungssauschluss

Die hier enthaltenen Informationen und Empfehlungen basieren auf Daten, von denen angenommen wird, dass sie aktuell und richtig sind. Es wird jedoch keinerlei ausdrückliche oder implizite Garantie oder Gewähr hinsichtlich der hier enthaltenen Informationen und Empfehlungen geleistet. Wir übernehmen keinerlei Verantwortung und lehnen jede Haftung für Schadwirkungen ab, die durch eine (unsachgemäße) Verwendung, Handhabung, Kauf, Wiederverkauf, oder Aussetzung zu unserem Produkt entstehen können. Kunden und Benutzer unseres Produkts müssen alle dafür geltenden Gesetze, Regelungen und Vorschriften bezüglich Gesundheit und Sicherheit einhalten. Insbesondere sind sie zur Ausführung einer Risikobeurteilung für den jeweiligen Arbeitsplatz und zum Ergreifen von entsprechenden Maßnahmen für das Risikomanagement gemäß den nationalen Gesetzen zur Umsetzung der EU-Richtlinien 89/391 und 98/24 verpflichtet.