

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

1.1. Produktidentifikator

Produktbeschreibung: Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint
Cat No. : 43119

Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI) WK4Q-A6VR-RX0Q-MTNU

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

Empfohlene Verwendung	Laborchemikalien.
Verwendungssektor	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
Produktkategorie	PC21 - Laborchemikalien
Verfahrenskategorien	PROC15 - Verwendung als Laborreagenz
Umweltfreisetzungskategorie	ERC6a - Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
Verwendungen, von denen abgeraten wird	Verwendung mit Lebensmittel-, Arzneimittel-, Pestizid- oder Biozid-Produkten

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Bezeichnung des Unternehmens	Thermo Fisher (Kandel) GmbH Erlenbachweg 2, 76870 Kandel, Germany Tel: +49 (0) 721 84007 280 Fax: +49 (0) 721 84007 300
------------------------------	--

Schweizer Vertriebspartner
Fisher Scientific AG
Neuhofstrasse 11, CH 4153 Reinach
Tel: +41 (0) 56 618 41 11
<https://www.fishersci.ch/ch/en/customer-help-support/forms/email-us.html>

E-Mail-Adresse	begel.sdsdesk@thermofisher.com
----------------	--------------------------------

1.4. Notrufnummer

Für Informationen in den **USA** , Tel.: 001-800-227-6701
Für Informationen in **Europa** , Tel.: +32 14 57 52 11

Notrufnummer **Europa**: +32 14 57 52 99
Notrufnummer **USA** : 201-796-7100

Telefonnr. **CHEMTREC, USA** : 800-424-9300
Telefonnr. **CHEMTREC Europa**: 703-527-3887

Ausschließlich für Kunden in Österreich:
Notrufnummer der Vergiftungsinformationszentrale der Gesundheit Österreich GmbH:

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Bürozeiten: Montag bis Freitag, 8 bis 16 Uhr, Tel.: +43 1 406 68 98

Für Kunden in der Schweiz:

Tox Info Suisse Notrufnummer: **145 (24h)**
Tox Info Suisse: +41-44 251 51 51 (Notrufnummer aus dem Ausland)
Chemtec (24h) Gebührenfrei: 0800 564 402
Chemtec Lokal: +41-43 508 20 11 (Zürich)

**GIFTINFORMATIONSZENTRUM -
Notfallinformationsdiensten**

Austria -Notruf 0–24 Uhr: +43 1 406 43 43
Luxembourg - 8002 5500 (24/7)

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Physikalische Gefahren

Entzündbare Flüssigkeiten

Kategorie 2 (H225)

Gesundheitsrisiken

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Umweltgefahren

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

2.2. Kennzeichnungselemente



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

Sicherheitshinweise

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen

P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen oder duschen

P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten

2.3. Sonstige Gefahren

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB)

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.2 Gemische

Bestandteil	CAS-Nr	EG-Nr:	Gewichtsprozent	CLP Einstufung - Verordnung (EG) Nr. 1272/2008
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	47	-
Ethanol	64-17-5	200-578-6	37	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319)
Aceton	67-64-1	200-662-2	12	Flam. Liq. 2 (H225) Eye Irrit. 2 (H319) STOT SE 3 (H336) EUH066
Hectorite	12173-47-6	EEC No. 235-340-0	2	-
Celluloseaethylaether	9004-57-3		2	-

Bestandteil	Spezifische Konzentrationsgrenzen (SCLs)	M-Faktor	Komponentennotizen
Ethanol	Eye Irrit. 2 :: C>=50%	-	-

Wortlaut der Gefahrenhinweise siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Empfehlung	Bei bleibenden Symptomen einen Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Ärztliche Hilfe anfordern.
Hautkontakt	Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang abwaschen. Bei anhaltender Hautreizung Arzt hinzuziehen.
Verschlucken	Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken.
Einatmen	An die frische Luft bringen. Bei Atemstillstand mit zusätzlichem Sauerstoff künstlich beatmen. Bei Auftreten von Symptomen medizinische Hilfe aufsuchen.
Selbstschutz des Ersthelfers	Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Vernünftigerweise nicht vorhersehbar. Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen: Kann Lungenödeme verursachen: Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen: Kann Depression des Zentralnervensystems verursachen

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise an den Arzt	Symptomatische Behandlung. Die Symptome können verzögert auftreten.
-----------------------------	---

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Sprühwasser, Kohlendioxid (CO₂), Trockenlöschmittel, alkoholbeständiger Schaum. Wasserdampf kann zum Kühlen geschlossener Behälter verwendet werden.

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

Keinen direkten Wasserstrahl verwenden.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Entzündlich. Entzündungsgefahr. Behälter können beim Erhitzen explodieren. Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden. Die Dämpfe können sich zu einer Zündquelle fortbewegen, von wo Flammen zurückschlagen können.

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂).

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Wie bei jedem Brand ist ein umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät im Druckanforderungsmodus gemäß MSHA/NIOSH (genehmigt oder äquivalent) zu verwenden und vollständige Schutzkleidung zu tragen.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Alle Zündquellen entfernen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer einleiten.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit inertem, absorbierendem Material aufsaugen. Bis zur Entsorgung in geschlossenen und geeigneten Behältern aufbewahren. Alle Zündquellen entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Ausrüstung verwenden. Behälter steht unter Druck: Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach der Verwendung

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 8 und 13.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzausrüstung/Gesichtsschutz tragen. Ausreichende Belüftung sicherstellen. Nicht einnehmen oder einatmen. Nicht in die Augen, auf die Haut oder auf die Kleidung gelangen lassen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Um die Entzündung der Dämpfe durch elektrostatische Entladungen zu vermeiden, müssen alle Metallteile der benutzten Geräte geerdet werden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Hygienemaßnahmen

Mit einer guten Arbeitshygiene und Sicherheitstechnik handhaben. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Kontaminierte Kleidung und Handschuhe ausziehen und vor dem erneuten Tragen waschen, einschließlich der Innenseite. Vor Pausen und nach der Arbeit die Hände waschen.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Bereich für entzündliche Stoffe. Behälter gut verschlossen halten und an einem trockenen, kühlen und gut belüfteten Ort lagern.

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS) 510 Lagerklasse LGK 13 (LGK)

Schweiz - Gefahrstofflagerung

Lagerklasse - SC 11/13
<https://www.kvu.ch/de/themen/stoffe-und-produkte>

7.3. Spezifische Endanwendungen

Verwendung in Labors

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzen

Liste Quelle (n) **EU** - Richtlinie (EU) 2019/1831 der Kommission vom 24. Oktober 2019 zur Festlegung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten in Durchführung der Richtlinie 98/24/EG des Rates und zur Änderung der Richtlinie 2000/39/EG der Kommission **DE** - MAK- und BAT-Werte Liste 2011 Maximale Arbeitsplatzkonzentrationen und biologische Arbeitsstofftoleranzwerte Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG) Veröffentlicht am 1. Juli 2011 Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe **AT** - Verordnung des Bundesministers für Wirtschaft und Arbeit über Grenzwerte für Arbeitsstoffe und über krebserzeugende Arbeitsstoffe (Grenzwerteverordnung 2003 - GKV 2003) Bundesministerium für Wirtschaft und Arbeit BMWa geändert durch die Verordnung BGBl. II Nr. 119/2004, BGBl. II Nr. 242/2006, BGBl. II Nr. 243/2007, BGBl. I Nr. 51/2011, BGBl. II Nr. 186/2015, zuletzt geändert durch das Bundesgesetz BGBl. II Nr. 254/2018. **CH** - Die Schweizer Regierung hat eine Richtlinie über Grenzwerte für Arbeitsstoffe (Grenzwerte am Arbeitsplatz) erlassen, die auf der schweizerischen Bundesverordnung "Verordnung über die Verhütung von Unfällen und Berufskrankheiten" basiert. Diese Weisung wird von der SUVA (Schweizerische Unfallversicherungsanstalt) verwaltet, periodisch überarbeitet und durchgesetzt.

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Belgien	Spanien
Aluminiumoxid		STEL: 30 mg/m ³ 15 min STEL: 12 mg/m ³ 15 min TWA: 10 mg/m ³ 8 hr TWA: 4 mg/m ³ 8 hr	TWA / VME: 10 mg/m ³ (8 heures).	TWA: 1 mg/m ³ 8 uren	TWA / VLA-ED: 10 mg/m ³ (8 horas) TWA / VLA-ED: 1 mg/m ³ (8 horas)
Ethanol		TWA: 1000 ppm TWA; 1920 mg/m ³ TWA WEL - STEL: 3000 ppm STEL: 5760 mg/m ³ STEL	TWA / VME: 1000 ppm (8 heures). TWA / VME: 1900 mg/m ³ (8 heures). STEL / VLCT: 5000 ppm. STEL / VLCT: 9500 mg/m ³ .	TWA: 1000 ppm 8 uren TWA: 1907 mg/m ³ 8 uren	STEL / VLA-EC: 1000 ppm (15 minutos). STEL / VLA-EC: 1910 mg/m ³ (15 minutos).
Aceton	TWA: 500 ppm (8h) TWA: 1210 mg/m ³ (8h)	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³ STEL: 1500 ppm STEL: 3620 mg/m ³	TWA / VME: 500 ppm (8 heures). restrictive limit TWA / VME: 1210 mg/m ³ (8 heures). restrictive limit STEL / VLCT: 1000 ppm. restrictive limit STEL / VLCT: 2420 mg/m ³ . restrictive limit	TWA: 246 ppm 8 uren TWA: 594 mg/m ³ 8 uren STEL: 492 ppm 15 minuten STEL: 1187 mg/m ³ 15 minuten	TWA / VLA-ED: 500 ppm (8 horas) TWA / VLA-ED: 1210 mg/m ³ (8 horas)

Bestandteil	Italien	Deutschland	Portugal	Die Niederlande	Finnland
Aluminiumoxid		TWA: 1.25 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 10 mg/m ³ (8 Stunden). AGW - exposure factor 2 TWA: 4 mg/m ³ (8 Stunden). MAK TWA: 1.5 mg/m ³ (8 Stunden). MAK	TWA: 1 mg/m ³ 8 horas		
Ethanol		200 ppm TWA MAK; 380 mg/m ³ TWA MAK	STEL: 1000 ppm 15 minutos	huid STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuten TWA: 260 mg/m ³ 8 uren	TWA: 1000 ppm 8 tunteina TWA: 1900 mg/m ³ 8 tunteina

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

					STEL: 1300 ppm 15 minutteina STEL: 2500 mg/m ³ 15 minutteina
Aceton	TWA: 500 ppm 8 ore. Time Weighted Average TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore. Time Weighted Average	TWA: 500 ppm TWA: 1200 mg/m ³	STEL: 750 ppm 15 minutos TWA: 500 ppm 8 horas TWA: 1210 mg/m ³ 8 horas	STEL: 2420 mg/m ³ 15 minuten TWA: 1210 mg/m ³ 8 uren	TWA: 500 ppm 8 tunteina TWA: 1200 mg/m ³ 8 tunteina STEL: 630 ppm 15 minutteina STEL: 1500 mg/m ³ 15 minutteina

Bestandteil	Österreich	Dänemark	Schweiz	Polen	Norwegen
Aluminiumoxid	MAK-KZGW: 10 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 5 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 5 mg/m ³ 8 timer TWA: 2 mg/m ³ 8 timer STEL: 10 mg/m ³ 15 minutter STEL: 4 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 24 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 3 mg/m ³ 8 Stunden TWA: 10 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 2.5 mg/m ³ 8 godzinach TWA: 1.2 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 10 mg/m ³ 8 timer STEL: 20 mg/m ³ 15 minutter. set equal to the limit value for Nuisance dust;value calculated
Ethanol	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 3800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 1000 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1900 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1000 ppm 8 timer TWA: 1900 mg/m ³ 8 timer STEL: 2000 ppm 15 minutter STEL: 3800 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 1920 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 960 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 1900 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 500 ppm 8 timer TWA: 950 mg/m ³ 8 timer STEL: 625 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 1187.5 mg/m ³ 15 minutter. value calculated
Aceton	MAK-KZGW: 2000 ppm 15 Minuten MAK-KZGW: 4800 mg/m ³ 15 Minuten MAK-TMW: 500 ppm 8 Stunden MAK-TMW: 1200 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 250 ppm 8 timer TWA: 600 mg/m ³ 8 timer STEL: 500 ppm 15 minutter STEL: 1200 mg/m ³ 15 minutter	STEL: 1000 ppm 15 Minuten STEL: 2400 mg/m ³ 15 Minuten TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1200 mg/m ³ 8 Stunden	STEL: 1800 mg/m ³ 15 minutach TWA: 600 mg/m ³ 8 godzinach	TWA: 125 ppm 8 timer TWA: 295 mg/m ³ 8 timer STEL: 156.25 ppm 15 minutter. value calculated STEL: 368.75 mg/m ³ 15 minutter. value calculated

Bestandteil	Bulgarien	Kroatien	Irland	Zypern	Tschechische Republik
Aluminiumoxid		TWA-GVI: 10 mg/m ³ 8 satima. total dust, inhalable particles TWA-GVI: 4 mg/m ³ 8 satima. respirable dust			
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA-GVI: 1000 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1900 mg/m ³ 8 satima.	STEL: 1000 ppm 15 min		TWA: 1000 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 3000 mg/m ³
Aceton	TWA: 600 mg/m ³ STEL: 1400 mg/m ³	TWA-GVI: 500 ppm 8 satima. TWA-GVI: 1210 mg/m ³ 8 satima.	TWA: 500 ppm 8 hr. TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr. STEL: 1500 ppm 15 min STEL: 3630 mg/m ³ 15 min	Skin-potential for cutaneous absorption TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 800 mg/m ³ 8 hodinách. Ceiling: 1500 mg/m ³

Bestandteil	Estland	Gibraltar	Griechenland	Ungarn	Island
Aluminiumoxid	TWA: 10 mg/m ³ 8 tundides. total dust TWA: 4 mg/m ³ 8 tundides. respirable dust		TWA: 10 mg/m ³ TWA: 5 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ 8 órában. AK Al TWA: 2 mg/m ³ 8 órában. AK Al	TWA: 10 mg/m ³ 8 klukkustundum. Al Ceiling: 20 mg/m ³ Al
Ethanol	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1000 mg/m ³ 8 tundides. STEL: 1000 ppm 15 minutites. STEL: 1900 mg/m ³ 15 minutites.		TWA: 1000 ppm TWA: 1900 mg/m ³	STEL: 3800 mg/m ³ 15 percekben. CK TWA: 1900 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 1000 ppm 8 klukkustundum. TWA: 1900 mg/m ³ 8 klukkustundum. Ceiling: 2000 ppm Ceiling: 3800 mg/m ³
Aceton	TWA: 500 ppm 8 tundides. TWA: 1210 mg/m ³ 8 tundides.	TWA: 500 ppm 8 hr TWA: 1210 mg/m ³ 8 hr	STEL: 3560 mg/m ³ TWA: 1780 mg/m ³	TWA: 1210 mg/m ³ 8 órában. AK	TWA: 250 ppm 8 klukkustundum. TWA: 600 mg/m ³ 8 klukkustundum.

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

					Ceiling: 500 ppm Ceiling: 1200 mg/m ³
--	--	--	--	--	---

Bestandteil	Lettland	Litauen	Luxemburg	Malta	Rumänien
Aluminiumoxid	TWA: 6 mg/m ³	TWA: 5 mg/m ³ inhalable fraction IPRD Al TWA: 2 mg/m ³ respirable fraction IPRD Al			TWA: 2 mg/m ³ 8 ore TWA: 3 mg/m ³ 8 ore TWA: 1 mg/m ³ 8 ore STEL: 5 mg/m ³ 15 minute STEL: 10 mg/m ³ 15 minute STEL: 3 mg/m ³ 15 minute
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1000 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 1900 mg/m ³			TWA: 1000 ppm 8 ore TWA: 1900 mg/m ³ 8 ore STEL: 5000 ppm 15 minute STEL: 9500 mg/m ³ 15 minute
Aceton	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm IPRD TWA: 1210 mg/m ³ IPRD STEL: 1000 ppm STEL: 2420 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 Stunden TWA: 1210 mg/m ³ 8 Stunden	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 ore TWA: 1210 mg/m ³ 8 ore

Bestandteil	Russland	Slowakischen Republik	Slowenien	Schweden	Türkei
Aluminiumoxid	TWA: 6 mg/m ³ 0043 in the form of disintegration aerosol TWA: 1 mg/m ³ 0045 containing up to 20% Cr2O3; catalyst IM-2201 MAC: 3 mg/m ³	TWA: 4 mg/m ³ inhalable dust TWA: 1.5 mg/m ³ respirable dust		TLV: 5 mg/m ³ 8 timmar. AI NGV TLV: 2 mg/m ³ 8 timmar. AI NGV	
Ethanol	TWA: 1000 mg/m ³ 2391 MAC: 2000 mg/m ³	Ceiling: 1920 mg/m ³ TWA: 500 ppm TWA: 960 mg/m ³	TWA: 960 mg/m ³ 8 urah TWA: 500 ppm 8 urah STEL: 1000 ppm 15 minutah STEL: 1920 mg/m ³ 15 minutah	Indicative STEL: 1000 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1900 mg/m ³ 15 minuter TLV: 500 ppm 8 timmar. NGV TLV: 1000 mg/m ³ 8 timmar. NGV	
Aceton	TWA: 200 mg/m ³ 1763 MAC: 800 mg/m ³	TWA: 500 ppm TWA: 1210 mg/m ³	TWA: 500 ppm 8 urah TWA: 1210 mg/m ³ 8 urah STEL: 2420 mg/m ³ 15 minutah STEL: 1000 ppm 15 minutah	Indicative STEL: 500 ppm 15 minuter Indicative STEL: 1200 mg/m ³ 15 minuter TLV: 250 ppm 8 timmar. NGV TLV: 600 mg/m ³ 8 timmar. NGV	TWA: 500 ppm 8 saat TWA: 1210 mg/m ³ 8 saat
Celluloseaethylaether	MAC: 10 mg/m ³				

Biologische Grenzwerte

Liste Quelle (n) DE - TRGS 903 - Biologische Arbeitsplatztoleranzwerte (BAT - Werte), Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS). Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin, Die TRGS werden von Bundesministerium für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt bekanntgegeben. Ausschuß für Gefahrstoffe AGS. Ausgabe, Dezember 2006

Bestandteil	Europäische Union	Großbritannien	Frankreich	Spanien	Deutschland
Aceton			Acetone: 100 mg/L urine end of shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift	Acetone: 80 mg/L urine (end of shift)

Bestandteil	Italien	Finnland	Dänemark	Bulgarien	Rumänien
Aceton				Acetone: 80 mg/L urine at the end of exposure or end of work shift	Acetone: 50 mg/L urine end of shift

Bestandteil	Gibraltar	Lettland	Slowakischen Republik	Luxemburg	Türkei
Aceton			Acetone: 80 mg/L urine end of exposure or work		

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

			shift		
--	--	--	-------	--	--

Monitoring-Methoden

EN 14042:2003 Titel: Arbeitsplatzatmosphäre. Richtlinie für Anwendung und Verwendung von Verfahren zur Bewertung der Exposition gegenüber chemischen und biologischen Hilfsmitteln.

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (Derived No Effect Level) / Abgeleiteter Mindesteffektpegel (DMEL)

Siehe Tabelle für Werte

Component	Akute Wirkung lokalen (Oral)	Akute Wirkung systemisch (Oral)	Chronische Wirkungen lokalen (Oral)	Chronische Wirkungen systemisch (Oral)
Ethanol 64-17-5 (37)		DNEL = 87 mg/kg bw/d		

Component	Akute Wirkung lokalen (Haut)	Akute Wirkung systemisch (Haut)	Chronische Wirkungen lokalen (Haut)	Chronische Wirkungen systemisch (Haut)
Ethanol 64-17-5 (37)				DNEL = 343mg/kg bw/day
Aceton 67-64-1 (12)				DNEL = 186mg/kg bw/day

Component	Akute Wirkung lokalen (Einatmen)	Akute Wirkung systemisch (Einatmen)	Chronische Wirkungen lokalen (Einatmen)	Chronische Wirkungen systemisch (Einatmen)
Ethanol 64-17-5 (37)	DNEL = 1900mg/m ³			DNEL = 950mg/m ³
Aceton 67-64-1 (12)	DNEL = 2420mg/m ³			DNEL = 1210mg/m ³

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

Siehe Werte unter.

Component	Frisches Wasser	Frisches Wasser Sediment	Wasser Intermittent	Mikroorganismen in Kläranlage	Soil (Landwirtschaft)
Aluminiumoxid 1344-28-1 (47)	PNEC = 0.3136µg/L		PNEC = 3.136µg/L	PNEC = 20mg/L	
Aceton 67-64-1 (12)	PNEC = 10.6mg/L	PNEC = 30.4mg/kg sediment dw	PNEC = 21mg/L	PNEC = 100mg/L	PNEC = 29.5mg/kg soil dw

Component	Meerwasser	Marine-Wasser-Sediment	Meerwasser Intermittent	Nahrungskette	Luft
Aceton 67-64-1 (12)	PNEC = 1.06mg/L	PNEC = 3.04mg/kg sediment dw			

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Technische Steuerungseinrichtungen

Für angemessene Belüftung sorgen, vor allem in geschlossenen Räumen. Es ist sicherzustellen, dass sich in der Nähe des Arbeitsplatzes Augenduschen und Sicherheitsduschen befinden. Explosionssichere elektrische/Belüftungs-/Beleuchtungsanlagen einsetzen.

Wenn möglich sollten technische Schutzmaßnahmen, wie z. B. die Abtrennung oder Einhausung des Verfahrens, die Einführung eines Verfahrens- oder Ausrüstungswechsels zur Minimierung der Freisetzung und des Kontakts sowie ordnungsgemäß ausgelegte Belüftungssysteme übernommen werden, um gefährliche Materialien an der Quelle zu beherrschen

Persönliche Schutzausrüstung

Augenschutz

Korbbrille (EU-Norm - EN 166)

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Handschutz	Schutzhandschuhe			
Handschuhmaterial	Durchbruchzeit	Dicke der Handschuhe	EU-Norm	Handschuh Kommentare
Butyl-Kautschuk	> 480 Minuten	0.5 mm	EN 374 Niveau 6	Wie unter EN374-3 Bestimmung des Widerstandes gegen Permeation getestet Chemicals
Neoprenhandschuhe	< 30 Minuten	0.45 mm		
Haut- und Körperschutz	Langarmige Kleidung.			

Untersuchen Sie Handschuhe vor Gebrauch

Bitte Angaben des Handschuhlieferanten in Bezug auf Durchlässigkeit und Durchbruchzeit beachten.

Informationen beim Hersteller / Lieferanten erfragen

Stellen Sie sicher, Handschuhe sind für die Aufgabe geeignet

Chemische Kompatibilität, Geschicklichkeit, Betriebliche Bedingungen, benutzer ausgesetztsein, z. B. sensibilisierende Wirkung,

Auch die spezifischen, ortsbezüglichen Bedingungen, unter welchen das Produkt eingesetzt wird, in Betracht ziehen, wie Schnittgefahr, Abrieb und Kontaktdauer

Ziehen Sie die Handschuhe mit Sorgfalt vermeidet Kontamination der Haut

Atemschutz

Arbeiter müssen einen geeigneten, zertifizierten Atemschutz tragen, wenn sie Konzentrationen ausgesetzt sind, die über den Expositionsgrenzen liegen.

Zum Schutz des Träger muss die Atemschutzausrüstung korrekt passen, verwendet und ordnungsgemäß gepflegt werden

Groß angelegte / Notfall

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 136 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlener Filtertyp: niedrig siedenden organischen Lösungsmittel Typ AX Braun gemäß EN371

Kleinräumige / Labor Einsatz

Ein von der NIOSH/MSHA oder der europäischen Norm EN 149:2001 zugelassenes Atemschutzgerät verwenden, wenn die Expositionsgrenzen überschritten werden oder wenn Reizung oder andere Symptome auftreten

Empfohlen Halbmaske: - Ventil-Filterung: EN405; oder; Halbmaske: EN140; plus Filter, EN141

Wenn RPE verwendet wird eine Gesichtsmaske Fit-Test durchgeführt werden

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Verunreinigung des Grundwassers durch das Material vermeiden. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Physikalischer Zustand	Paste Flüssigkeit Fest	
Aussehen	Weiß	
Geruch	Es liegen keine Informationen vor	
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar	
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	Keine Daten verfügbar	
Erweichungspunkt	Keine Daten verfügbar	
Siedepunkt/Siedebereich	Es liegen keine Informationen vor	
Entzündlichkeit (Flüssigkeit)	Nicht zutreffend	Leichtentzündlich
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Nicht zutreffend	Fest Flüssigkeit
Explosionsgrenzen	Keine Daten verfügbar	
Flammpunkt	Es liegen keine Informationen vor -4 °C / 24.8 °F	Methode - Es liegen keine Informationen vor
Selbstentzündungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
Zersetzungstemperatur	Keine Daten verfügbar	
pH-Wert	Es liegen keine Informationen vor	
Viskosität	Nicht zutreffend	Fest
Wasserlöslichkeit	Teilweise mischbar	
Löslichkeit in anderen	Es liegen keine Informationen vor	

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Lösungsmitteln

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bestandteil	log Pow	
Ethanol	-0.32	
Aceton	-0.24	
Dampfdruck	Keine Daten verfügbar	
Dichte / Spezifisches Gewicht	Keine Daten verfügbar	
Schüttdichte	Nicht zutreffend	Flüssigkeit
Dampfdichte	Nicht zutreffend	Fest
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend (Flüssigkeit)	

9.2. Sonstige Angaben

Gehalt (%)der flüchtigen organischen Verbindung	49
Explosive Eigenschaften	nicht explosiv Dämpfe können mit Luft explosive Gemische bilden explosive Dampf-/Luftgemische möglich
Oxidierende Eigenschaften	nicht oxidierend
Verdampfungsrate	Nicht zutreffend - Fest

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1. Reaktivität

Nach vorliegenden Informationen keine bekannt

10.2. Chemische Stabilität

Unter normalen Bedingungen stabil.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Polymerisierung	Gefährliche Polymerisation tritt nicht auf.
Gefährliche Reaktionen	Keine bei normaler Verarbeitung.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Starke Oxidationsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid (CO). Kohlendioxid (CO₂).

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Produktinformationen

(a) akute Toxizität,

Oral	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Dermal	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt
Einatmen	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Toxikologie Daten für die Komponenten

Bestandteil	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Einatmen
Aluminiumoxid	> 5000 mg/kg (Rat)	-	> 2.3 mg/l 4 h

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

	(OECD Guideline 401)		(OECD Guideline 403)
Ethanol	LD50 = 10470 mg/kg OECD 401 (Rat) 3450 mg/kg (Mouse)	-	LC50 = 117-125 mg/l (4h) OECD 403 (rat) 20000 ppm/10H (rat)
Aceton	5800 mg/kg (Rat)	> 15800 mg/kg (rabbit) > 7400 mg/kg (rat)	76 mg/l, 4 h, (rat)
Hectorite	LD50 > 5000 mg/kg (Rat)	-	-
Celluloseaethylaether	LD50 > 5 g/kg (Rat)	-	-

(b) **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,** Keine Daten verfügbar

(c) **schwere Augenschädigung/-reizung,** Keine Daten verfügbar

(d) **Sensibilisierung der Atemwege/Haut, Atmungs-Haut**
Keine Daten verfügbar
Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Ethanol 64-17-5 (37)	Mouse Ear Swelling Test (MEST)	Maus	nicht sensibilisierend
	----- OECD- Prüfrichtlinie 429 Lokaler Lymphknotentest	Maus	nicht sensibilisierend
Aceton 67-64-1 (12)	Guinea Pig Maximisation Test (GPMT)	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend

(e) **Keimzell-Mutagenität,** Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies	Studieren Ergebnis
Ethanol 64-17-5 (37)	AMES-Test OECD- Prüfrichtlinie 471	in-vitro Bakterien	negativ
	----- Gene Zellmutation OECD- Prüfrichtlinie 476	in-vitro Säugetier	negativ
Aceton 67-64-1 (12)	OECD- Prüfrichtlinie 471 AMES-Test	in vivo	negativ
	----- OECD- Prüfrichtlinie 476 Säugetier Gene Zellmutation	in-vitro	negativ

(f) **Karzinogenität,** Keine Daten verfügbar

Die nachfolgende Tabelle gibt an, welche Behörde den jeweiligen Bestandteil als Karzinogen aufführt

Bestandteil	EU	UK	Deutschland	IARC (Internationale Agentur für Krebsforschung)
Aluminiumoxid			Cat. 2 (Fibre dust)	

(g) **Reproduktionstoxizität,** Keine Daten verfügbar

Component	Testmethode	Testspezies / Dauer	Studieren Ergebnis
Ethanol 64-17-5 (37)	OECD- Prüfrichtlinie 416	Oral / Maus 2 Generierung	NOAEL = 13.8 g/kg/day
	----- OECD- Prüfrichtlinie 414	Einatmen / Ratte	NOAEC = 16000 ppm

(h) **spezifische Zielorgan-Toxizität** Keine Daten verfügbar

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

bei einmaliger Exposition,

Ergebnisse / Zielorgane Zentrales Nervensystem (ZNS).

(i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition, Keine Daten verfügbar

Zielorgane Keine bekannt.

(j) Aspirationsgefahr. Nicht zutreffend
Fest

Symptome / effekte, akute und verzögert Symptome einer Überexposition können sich in Form von Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Übelkeit und Erbrechen zeigen. Kann Lungenödeme verursachen. Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann Kopfschmerzen, Schwindel, Schläfrigkeit, Übelkeit und Erbrechen verursachen. Kann Depression des Zentralnervensystems verursachen.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften Bewertung endokrinschädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit relevant sind. Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität Ökotoxizität

Enthält einen Stoff, ist: Giftig für Wasserorganismen. Das Produkt enthält folgende Stoffe, die umweltgefährdend sind.

Bestandteil	Süßwasserfisch	Wasserfloh	Süßwasseralgen
Ethanol	Fathead minnow (Pimephales promelas) LC50 = 14200 mg/l/96h	EC50 = 9268 mg/L/48h EC50 = 10800 mg/L/24h	EC50 (72h) = 275 mg/l (Chlorella vulgaris)
Aceton	Oncorhynchus mykiss: LC50 = 5540 mg/l 96h Alburnus alburnus: LC50 = 11000 mg/l 96h Leuciscus idus: LC50 = 11300 mg/L/48h Salmo gairdneri: LC50 = 6100 mg/L/24h	EC50 = 8800 mg/L/48h EC50 = 12700 mg/L/48h EC50 = 12600 mg/L/48h	NOEC = 430 mg/l (algae; 96 h)

Bestandteil	Microtox	M-Faktor
Ethanol	Photobacterium phosphoreum: EC50 = 34634 mg/L/30 min Photobacterium phosphoreum: EC50 = 35470 mg/L/5 min	
Aceton	EC50 = 14500 mg/L/15 min	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Persistenz Leicht biologisch abbaubar
Persistenz ist unwahrscheinlich, Nach vorliegenden Informationen.

Component	Abbaubarkeit
Ethanol 64-17-5 (37)	OECD 301E = 94%
Aceton 67-64-1 (12)	91 % (28 d) (OECD 301 B)

Der Abbau in der Kläranlage Enthält Stoffe, die bekanntermaßen umweltgefährlich sind oder die in Kläranlagen nicht abgebaut werden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulation ist unwahrscheinlich

Bestandteil	log Pow	Biokonzentrationsfaktor (BCF)

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Ethanol	-0.32	Keine Daten verfügbar
Aceton	-0.24	0.69 dimensionless

12.4. Mobilität im Boden

Das Produkt enthält flüchtige organische Verbindungen (VOC), die leicht verdampfen von allen Oberflächen. Ist in der Umwelt infolge seiner Flüchtigkeit vermutlich mobil. Dispergiert rasch in der Luft.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Stoff keinen betrachtet wird als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) / als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB).

12.6. Endokrinschädliche Eigenschaften

Informationen zur endokrinen Störung

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten endokrinen Disruptoren

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Persistente Organische Schadstoff Ozonabbaupotential

Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff
Dieses Produkt enthält keine bekannten oder vermuteten stoff

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren zur Abfallbehandlung

Abfall aus Rückständen/nicht verwendeten Produkten

Die Abfälle werden als gefährlich eingestuft. Entsorgung gemäß EG-Richtlinien über Abfälle und über gefährliche Abfälle. Gemäß den lokalen Verordnungen entsorgen.

Kontaminierte Verpackung

Entsorgen Sie dieses Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Leere Behälter können Produktrückstände enthalten (Flüssigkeiten und/oder Dämpfe) und eine Gefahr darstellen. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten.

Europäischer Abfallkatalog

Gemäß dem europäischen Abfallkatalog sind Abfallschlüsselnummern nicht produktspezifisch, aber anwendungsspezifisch.

Sonstige Angaben

Nicht in die Kanalisation spülen. Abfallschlüssel müssen durch den Benutzer auf der Basis der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde, zugewiesen werden. Kann auf Mülldeponie oder der Verbrennungsanlage gemäß den lokalen Vorschriften entsorgt werden.

Schweizerische Abfallverordnung

Die Entsorgung sollte in Übereinstimmung mit den geltenden regionalen, nationalen und lokalen Gesetzen und Richtlinien erfolgen. Verordnung über die Vermeidung und Beseitigung von Abfällen (Abfallverordnung, ADWO) SR 814.600
<https://www.fedlex.admin.ch/eli/cc/2015/891/de>

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

IMDG/IMO

<u>14.1. UN-Nummer</u>	UN1263
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u>	Farbstoff
<u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>	3
<u>14.4. Verpackungsgruppe</u>	II

ADR

<u>14.1. UN-Nummer</u>	UN1263
<u>14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung</u>	Farbstoff
<u>14.3. Transportgefahrenklassen</u>	3

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

14.4. Verpackungsgruppe II

IATA

14.1. UN-Nummer UN1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung Farbstoff
14.3. Transportgefahrenklassen 3
14.4. Verpackungsgruppe II

14.5. Umweltgefahren Keine Gefahren identifiziert

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

14.7. Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten Nicht anwendbar, verpackte Ware

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Internationale

Bestandsverzeichnisse

China, X = aufgeführt, Australien, U.S.A. (TSCA), Kanada (DSL/NDL), Europa (EINECS/ELINCS/NLP), Australien (AICS), Korea (KECL), China (IECSC), Japan (ENCS), PICCS (Philippinen). US EPA (TSCA) - Toxic Substances Control Act, (40 CFR Part 710)

Bestandteil	CAS-Nr	EINECS	ELINCS	NLP	IECSC	TCSI	KECL	ENCS	ISHL
Aluminiumoxid	1344-28-1	215-691-6	-	-	X	X	KE-01012	X	X
Ethanol	64-17-5	200-578-6	-	-	X	X	KE-13217	X	X
Aceton	67-64-1	200-662-2	-	-	X	X	KE-29367	X	X
Hectorite	12173-47-6	235-340-0	-	-	X	X	KE-18198	-	-
Celluloseaethylaether	9004-57-3	-	-	-	X	X	KE-13689	X	X

Bestandteil	CAS-Nr	TSCA	TSCA Inventory notification - Active-Inactive	DSL	NDL	AICS	NZIoC	PICCS
Aluminiumoxid	1344-28-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Ethanol	64-17-5	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Aceton	67-64-1	X	ACTIVE	X	-	X	X	X
Hectorite	12173-47-6	-	-	X	-	X	X	X
Celluloseaethylaether	9004-57-3	X	ACTIVE	X	-	X	X	X

Legende: X - Aufgelistet '-' - Not Listed KECL - NIER number or KE number (<http://ncis.nier.go.kr/en/main.do>)

Zulassung/Einschränkungen nach EU REACH

Bestandteil	CAS-Nr	REACH (1907/2006) - Anhang XIV - zulassungspflichtigen Stoffe	REACH (1907/2006) - Anhang XVII - Beschränkung bestimmter gefährlicher Stoffe	REACH-Verordnung (EG 1907/2006) Artikel 59 - Kandidatenliste für besonders besorgniserregende Stoffe (SVHC)
Aluminiumoxid	1344-28-1	-	-	-
Ethanol	64-17-5	-	-	-
Aceton	67-64-1	-	Use restricted. See item 75. (see link for restriction details)	-
Hectorite	12173-47-6	-	-	-

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Celluloseaethylaether	9004-57-3	-	-	-
-----------------------	-----------	---	---	---

REACH-Links

<https://echa.europa.eu/substances-restricted-under-reach>

Seveso III Directive (2012/18/EC)

Bestandteil	CAS-Nr	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EU) - Qualifikations Mengen für Major Unfallmeldung	Seveso-III-Richtlinie (2012/18/EC) - Mengenschwellen für Safety Report Anforderungen
Aluminiumoxid	1344-28-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Ethanol	64-17-5	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Aceton	67-64-1	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Hectorite	12173-47-6	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend
Celluloseaethylaether	9004-57-3	Nicht zutreffend	Nicht zutreffend

Verordnung (EG) Nr. 649/2012 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 4. Juli 2012 über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien

Nicht zutreffend

Enthält(e) Bestandteile, die einer „Definition“ einer Per- und Polyfluoralkylsubstanz (PFAS) entsprechen?

Nicht zutreffend

Richtlinie 98/24/EG für den Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer gegen Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten .

Richtlinie 2000/39/EG zur Erstellung einer ersten Liste mit indikativen Arbeitsplatzgrenzwerten beachten

Nationale Vorschriften

WGK-Einstufung

Wassergefährdungsklasse = 1 (Selbsteinstufung)

Bestandteil	Deutschland Wassergefährdungsklasse (AwSV)	Deutschland - TA-Luft Klasse
Aluminiumoxid	nwg	
Ethanol	WGK1	
Aceton	WGK1	
Celluloseaethylaether	WGK1	

Bestandteil	Frankreich - INRS (Tabellen der Berufskrankheiten)
Ethanol	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84
Aceton	Tableaux des maladies professionnelles (TMP) - RG 84

Schweizer Vorschriften

Artikel 4 Abs. 1 lit. 4 der Jugendarbeitsschutzverordnung (SR 822.115) und Art. 1 lit. f der WBF-Verordnung über gefährliche Arbeiten und Jugendliche (SR 822.115.2).

Beachten Sie Artikel 13 Mutterschaftsverordnung (SR 822.111.52) bezüglich werdender und stillender Mütter.

Component	Schweiz - Verordnung zur Risikominderung beim Umgang mit Gefahrstoffzubereitungen (SR 814.81)	Schweizerische - Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (VOCV)	Schweiz - Verordnung des Rotterdamer Übereinkommens über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung
Ethanol 64-17-5 (37)		Group I	
Aceton 67-64-1 (12)		Group I	

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung / Report (CSA / CSR) wurde vom Hersteller / Importeur durchgeführt Stoffsicherheitsbeurteilung / Berichten (CSA / CSR) sind nicht für Mischungen erforderlich

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

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

EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar

H319 - Verursacht schwere Augenreizung

H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen

Legende

CAS - Chemical Abstracts Service

EINECS/ELINCS - Europäisches Verzeichnis existierender kommerzieller chemischer Substanzen/Eu Liste der angemeldeten chemischen Stoffe

PICCS - philippinisches Verzeichnis bestehender Chemikalien und chemischer Substanzen (Philippines Inventory of Chemicals and Chemical Substances)

IECSC - China Inventory of Existing Chemical Substances - Chinesisches Altstoffverzeichnis

KECL - koreanisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (Korean Existing and Evaluated Chemical Substances)

WEL - Arbeitsplatz-Grenzwerten

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ehrenamtliche Organisation professioneller Beschäftigter im Bereich Betriebshygiene)

DNEL - Grenzwert, unterhalb dessen der Stoff keine Wirkung ausübt

RPE - Atemschutzausrüstung

LC50 - Letale Konzentration 50%

NOEC - Konzentration ohne beobachtete Wirkung

PBT - Persistent, Bioakkumulierend, Toxisch

ADR - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

IMO/IMDG - International Maritime Organization/International Maritime Dangerous Goods Code

OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung

BCF - Biokonzentrationsfaktor (BCF)

Fachliteratur und Datenquellen

<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals>

Lieferanten Sicherheitsdatenblatt, Chemadviser - LOLI, Merck Index, RTECS

TSCA - US-amerikanisches Gefahrstoff-Überwachungsgesetz Abschnitt 8(b) Bestandsverzeichnis

DSL/NDL - Kanadische Entsprechung der europäischen Altstoffliste/Kanadische Liste mit Stoffen, die nur im Ausland auf dem Markt sind

ENCS - Japan Existing and New Chemical Substances - Japanisches Verzeichnis chemischer Alt- und Neustoffe

AICS - Australisches Verzeichnis von chemischen Stoffen (Australian Inventory of Chemical Substances)

NZIoC - neuseeländisches Verzeichnis bestehender Chemikalien (New Zealand Inventory of Chemicals)

TWA - Time Weighted Average

IARC - Internationale Krebsforschungsagentur

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

LD50 - Letale Dosis 50%

EC50 - Effektive Konzentration 50%

POW - Verteilungskoeffizient Octanol: Wasser

vPvB - sehr persistente und sehr bioakkumulierbare

ICAO/IATA - International Civil Aviation Organization/International Air Transport Association

MARPOL - Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe

ATE - Akuttoxizitätsschätzung

VOC - (volatile organic compound, flüchtige organische Verbindung)

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

Physikalische Gefahren

Auf Basis von Prüfdaten

Gesundheitsgefahren

Berechnungsverfahren

Umweltgefahren

Berechnungsverfahren

Schulungshinweise

Schulung zur Wahrnehmung chemischer Gefahren, einschließlich Kennzeichnung, Sicherheitsdatenblätter, persönlichen Schutzausrüstung und Hygiene.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden, die eine geeignete Auswahl, Kompatibilität, Durchbruchschwellenwerte, Pflege, Wartung, Passform und EN-Normen erfüllt.

Erste Hilfe für chemische Exposition, einschließlich Verwendung einer Augendusche und einer Notdusche.

Brandschutz und Brandbekämpfung, Erkennen von Gefahren und Risiken, statische Elektrizität, explosive Atmosphären, die durch Dämpfe und Stäube hervorgerufen werden.

Hergestellt durch

Abteilung Produktsicherheit Tel. ++49(0)7275 988687-0

Erstellungsdatum

16-Mrz-2018

Überarbeitet am

18-Mrz-2024

SICHERHEITSDATENBLATT

Aluminum oxide, Aerosol Refractory Brushable Paint

Überarbeitet am 18-Mrz-2024

Zusammenfassung der Revision Neuer Anbieter für Notruf-Telefondienste.

**Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
VERORDNUNG (EU) 2020/878 DER KOMMISSION zur Änderung des Anhangs II der
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 .**

**Für die Schweiz - Erstellt nach den technischen Vorschriften nach Anhang 2 Ziffer 3 ChemV (SR
813.11 - Verordnung über den Schutz vor gefährlichen Stoffen und Zubereitungen).**

Haftungsschluss

Die im vorliegenden Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen sind zum Datum der Veröffentlichung nach unserem bestem Wissen zutreffend. Die Informationen sind nur zur Orientierung für eine sichere Handhabung, Verwendung, Verarbeitung, Lagerung, Transport, Entsorgung und im Falle von Verschüttetem bestimmt und gelten nicht als Garantie und Qualitätsspezifikationen. Diese Informationen beziehen sich lediglich auf das explizit angegebene Material und können bei Verwendung mit anderen Materialien oder anderen Abläufen für ein solches Material keine Gültigkeit haben, falls nicht im Text spezifiziert

Ende des Sicherheitsdatenblatts