

SICHERHEITSDATENBLATT MATERIAL SAFETY DATA SHEET

Der Werkstattexperte



Gemäß (in Anlehnung an) VO (EG) Nr. 1907/2006

Druckdatum: 26.03.2015

überarbeitet am: 17.03.2015

Seite 1/6

„WIGSTAR“ Longlife

Art.-Nr.: siehe unten

ABSCHNITT 1 Bezeichnung des Stoffes, bzw. des Gemisches und des Unternehmens

Produktidentifikator: „WIGSTAR“ Longlife

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffes oder des Gemischs: Thoriumfreie Wolfram-Elektrode
Art.Nr. 415046 - „WIGSTAR-Longlife“ - Ø 1,0 mm
Art.Nr. 415047 - „WIGSTAR-Longlife“ - Ø 1,6 mm
Art.Nr. 415048 - „WIGSTAR-Longlife“ - Ø 2,4 mm
Art.Nr. 415049 - „WIGSTAR-Longlife“ - Ø 3,2 mm

Verwendungen, von denen abgeraten wird: Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

Hersteller / Lieferant: Technolit GmbH
Industriestr. 8
Telefon: +49 (0) 6648 / 69-0
Qualitätssicherung
Dr. U. Halle
Tel.: +49 (0) 6648 / 69-0
Tel.: +49 (0) 551 / 19240

36137 Großenlüder
Fax: +49 (0) 6648 / 69-569
E-Mail: info@technolit.de

Mo. - Do.: 7.15 – 16.00 Uhr / Fr. 7.15 – 14.00 Uhr

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

Das Produkt weist keine gefährlichen Eigenschaften im Sinne der EU-Richtlinien 67/548/EWG (Stoff-RL) und 99/45/EG (Zubereitungsrichtlinie) und des Gesetzes zum Schutz von gefährlichen Stoffen (ChemGes) Aug. 2013 auf.

Besondere Gefahrenhinweise für Mensch und Umwelt:

- Die im Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Staub- und Rauchentwicklung vermeiden. Staub und Rauch nicht einatmen.
 - Abfälle müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Es gelten die nationalen Vorschriften.
- Nicht gelistet.

Klassifizierungssystem:

ABSCHNITT 3 Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Chemische Charakterisierung:

Beschreibung: -

Inhaltsstoffe

CAS-Nr. Index-Nr.	EINECS-Nr. Reg-Nr.	Bezeichnung	Molekular- Gew.	Einstufung gem. VO 67/548/EWG oder 1999/45/EG u.(EG) Nr. 1272/2008 bezogen auf jeweilige Pulverform
7440-33-7	231-143-9	Wolfram	183,85 g/mol	F-R11 Flam. Sol. 1; H228
1312-81-8	215-200-5	Lanthanoxid	325,82 g/mol	- Kein gefährlicher Stoff nach GHS.
1345-13-7	215-718-1	Ceroxid	328,24 g/mol	Über die Gefahreneinstufung des Stoffes liegen uns zur Zeit keine Informationen vor.
1314-23-4	215-227-2	Zirkonoxid	123,22 g/mol	- Kein gefährlicher Stoff nach GHS.
1314-36-9	215-233-5	Yttriumoxid	225,82 g/mol	- Kein gefährlicher Stoff nach GHS.

Zusätzliche Hinweise:

Der Wortlaut der aufgeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe Maßnahmen:

Allgemein:

BEI STARKEN SYMPTOMEN SICH IN ALLEN FÄLLEN AN MEDIZINISCHES FACHPERSONAL WENDEN !

Nach Einatmen:

Die betroffene Person aus der Gefahrenzone entfernen und einen Arzt aufsuchen.

Nach Hautkontakt:

Im allgemeinen ist das Produkt nicht hautreizend. Stabu gründlich mit Seife abwaschen.

Nach Augenkontakt:

Augen mehrere Minuten bei geöffnetem Lidspalt unter fließendem Wasser spülen. Bei anhaltenden Beschwerden Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken: Mund gründlich spülen. Arzt aufsuchen.
 Hinweise für den Arzt:
 Wichtigste akute und verzögerte auftretende Symptome und Wirkungen: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Allgemein: Das Produkt ist nicht brennbar.
 Löschmittel: Geeignet: Löschpulver Klasse D, Wassersprühstrahl, Sand.
 Ungeeignet: Wasser, ABC-Pulver, Halone, CO₂.
 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren: Gefährliche Zersetzungsprodukte – siehe Abschnitt 10.
 Hinweise für die Brandbekämpfung: Bei der Brandbekämpfung wird ein unabhängiges Atemschutzgerät empfohlen, das für den Betrieb unter Positivdruck die entsprechenden Normen erfüllt.

ABSCHNITT 6 Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren: Bei Freisetzung von Stäuben und Rauchen Absaugung und Atemwegschutz mit Partikelfilter P2 oder P3, empfohlenen P3 Kennfarbe: weiß
 Umweltschutzmaßnahmen: Freisetzung in die Umwelt möglichst vermeiden, Abfälle, Staubfilter und Behälter in gesicherter Weise, entsprechend den gültigen nationalen Vorschriften entsorgen. Verunreinigtes Wasch- und Schleifwasser zurückhalten und entsorgen.
 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung: Mechanisch zusammenkehren.
 Verweis auf andere Abschnitte: Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7. Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

Handhabung
 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung: Inkorporation von Stäuben bei der Bearbeitung vermeiden durch Verwendung geeigneter Absaugung bzw. Atemwegsschutz mit Partikelfilter P2 oder P3, empfohlen P3 Kennfarbe: weiß
 Staubbildung verhindern.
 Hinweise zum Brand- u. Explosionsschutz: Keine Informationen vorhanden.
Lagerung
Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
 Anforderung an Lagerräume und Behälter: Trocken lagern.
 Zusammenlagerungshinweise: Keine Informationen vorhanden.
 Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen: Keine Informationen vorhanden.
 Lagerklasse: Keine Informationen vorhanden.
 Spezifische Endanwendungen: Dieses Produkt ist für die Verwendung als nicht abschmelzende Elektrode im WIG-Schweißprozess vorgesehen. Im Prozess entstehende Stäube und Dämpfe sind durch geeignete Vorrichtungen unter Verwendung von Filtern oder Gaswäschern absaugen.

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter
Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	Staubbelastung TRGS 900	
7440-33-7	Wolfram	5 E mg/m ³ Bemerkung: DK, 25	
	Staubgrenzwert:	AGW:	
	Staub (einatembare Fraktion)	10 mg/m ³	
	Staub (alveolengängige Fraktion)	3 mg/m ³	
Österreich MAK	Tagesmittlw. 5 mg/m ³ Kurzwert: 10 mg/m ³		
Dänemark OEL	TWA: 5 mg (week)/m ³		Jan. 1999
Niederlande MAC	TWA (8h) 5 mg/m ³		2002
Polen OEL	MAC (TWA): 5 mg(week)/m ³		Jan. 1999
Russland OEL		STEL: 2 mg/m ³	Jan. 1999
Norwegen OEL	TWA: 5 mg (week)/m ³		Jan. 1999
Schweden OEL	NGV: 5 mg (week)/m ³		Jan. 1999
UK OEL	TWA: 5 mg (week)/m ³	STEL: 10 mg (week)/m ³	Sep. 2000

Zusätzliche Hinweise:

Als Grundlage dienten die bei der Erstellung gültigen Listen und Tabellen.

AGW = Arbeitsplatzgrenzwert. E = einatembare Fraktion, A = Alveolengängige Fraktion. | Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung – Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte. " = " = Momentanwert. Kategorie (I) = Stoffe bei denen die lokale Wirkung grenzwertbestimmend ist oder atemwegsensibilisierende Stoffe, (II) = Resorptiv wirksame Stoffe. | BGW = Biologischer Grenzwert. Probennahmezeitpunkt: a) keine Beschränkung, b) Expositionsende, bzw. Schichtende, c) bei Langzeitexposition: nach mehreren Schichten vorangegangenen Schichten, d) vor nachfolgender Schicht, e) nach Expositionsende Stunden. | Sonstige Angaben: ARW = Arbeitsplatzrichtwert, H = hautresorptiv, Y = Ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung von AGW und BGW nicht befürchtet werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.

Begrenzung und Überwachung der Exposition: Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.
 Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.

Empfohlene Überwachungsverfahren: Raumluftüberwachung zur Ermittlung der Wirksamkeit der Lüftung und/oder der Notwendigkeit für die Verwendung von Atemschutzgeräten unter Beachtung der DIN EN 689.
(„Arbeitsplatzatmosphäre: Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich von Grenzwerten und Mess-Strategie“).

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:
Atemschutz:

Persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen.
Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen.

Absaugung, partikelfiltrierende Maske (Schutzklasse P2) empfohlen bei Auftreten von Stäuben/Aerosolen. Die Schutzklasse und Maskenart ist der tatsächlich auftretenden Staubbelastung anzupassen, speziell bei Reinigungs- und Wartungsarbeiten.

Das Tragen von Atemschutz, mit Ausnahme von belüfteten Hauben/Helmen, darf keine ständige Maßnahme sein. Die Tragezeitbegrenzung ist durch eine tätigkeitsbezogene Gefährdungsbeurteilung unter Einbeziehung eines Arbeitsmediziners zu ermitteln. Dabei ist die BGR 190 zu berücksichtigen.

Handschutz:

UV-Schutz Schweißerschutzhandschuhe.
(Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen).

Das Handschuhmaterial muss undurchlässig und beständig gegen das Produkt/den Stoff/die Zubereitung sein. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt/die Zubereitung/das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation.

Handschuhmaterial: Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Durchdringungszeit des Handschuhmaterials: Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

Augenschutz:

Schutzbrillen. Gesichtsschild empfohlen.

Körperschutz:

Verbot von Essen, Trinken und Rauchen am Arbeitsplatz in Verbindung mit arbeitshygienischen Maßnahmen, z.B. Händewaschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:

Reststücke, Rückstände sind entsprechend den gültigen nationalen Vorschriften zu entsorgen.

Beachten!

Kap. 2.26 BGR 500, BGR 220 und BGI 593 beachten.

ABSCHNITT 9 Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegend physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild

Aggregatzustand: fest Farbe: metallisch-grau Geruch: geruchslos Geruchsschwelle: Keine Daten vorhanden.

pH-Wert bei 20°C:	Keine Daten verfügbar.	
Schmelzpunkt / Schmelzbereich:	3.680	°K
Siedepunkt / Siedebereich:	5.828	°K
Flammpunkt:	Keine Daten vorhanden.	
Zündtemperatur:	Keine Daten vorhanden.	
Entzündlichkeit (fest, gasförmig):	Keine Daten vorhanden.	
Zersetzungstemperatur:	Keine Daten vorhanden.	
Selbstentzündlichkeit:	Keine Daten vorhanden.	
Explosionsgefahr:	Keine Daten vorhanden.	
Untere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.	
Obere Explosionsgrenze:	Keine Daten vorhanden.	
Dampfdruck bei 20°C: (mm Hg)	0	hPa
Dichte bei 20°C:	18,6	g/cm ³
Relative Dichte:	Keine Daten vorhanden.	
Dampfdichte:	Keine Daten vorhanden.	
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Keine Daten vorhanden.	
Löslichkeit in / Mischbarkeit mit Wasser:	Keine Daten vorhanden.	
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Keine Daten vorhanden.	
Viskosität (dynamisch/kinematisch):	Keine Daten vorhanden.	

Sonstige Angaben: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

Reaktivität: Keine Informationen vorhanden. (siehe unten)

Chemische Stabilität: Produkt unter Normalbedingungen stabil.

Möglichkeit gefährlicher Reaktionen: Keine Informationen vorhanden. (siehe unten)

Thermische Zersetzung: Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

Zu vermeidende Bedingungen: Bei Anwesenheit von Sauerstoff und erhöhten Temperaturen (>600°C) Oxidation, ab 977°C Sublimation (Wolframtrioxid WO₃, CAS 1314-35-8)

Unverträgliche Materialien: Der Kontakt mit starken Säuren und/oder Laugen; oder mit Halogenen (Fluor, Chlor, Brom, Jod und deren Verbindungen); oder mit Oxidationsmitteln (z.B. Perchlorate, Peroxide, Permanganate, Chlorate, Nitrate, Nitrite, Chromate); oder mit Alkali-/Erdalkalimetallen (z.B. Lithium, Natrium, Kalium, Magnesium, Calcium) kann heftige Reaktionen hervorrufen (Gefahr stark exothermer Reaktionen, Gefahr der Bildung entzündlicher Gase, Gefahr der Bildung gesundheitsschädlicher/giftiger Stoffe/Gase) ist zu vermeiden.

Gefährliche Zersetzungsprodukte: Durch Oxidation entstehen Oxide des Produktes, die abdampfen können (Wolframtrioxid WO₃, CAS 1314-35-8) oder freigesetzt werden.

ABSCHNITT 11 Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen: Das Produkt weist keine oder nur geringe akute orale, dermale oder inhalative Toxizität auf.

Akute Toxizität

W				
Oral	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
Dermal	LD50	>2000 mg/kg	Ratte	
Inhalativ	LC50/ 4h	>5,4 mg/l		
La2O3				
Oral	LD50	>5 g/kg	Ratte	Epidemiologisch gesicherte Angaben über eindeutig durch Lanthanoide bzw. speziell La2O3 verursachte berufliche Erkrankungen liegen bisher nicht vor.
Ce2O3				
-	-	-	-	Substanzspezifische Angaben zur akuten Wirkung speziell von Ce2O3 fehlen weitestgehend. Bei oraler Applikation haben alle geprüften anorganischen Cer-Verbindungen, auch die löslichen Cer(III)-salze, eine geringe akute Toxizität gezeigt.
Y2O3				
Oral	LD50	>5 g/kg	Ratte	Bei einem Versuch an Nagern wurden nach einer 4h-Inhalation von Konzentrationen ab ca. 32 mg/m ³ Anzeichen einer akut toxischen Wirkung (beschleunigte Atmung) beobachtet.
ZrO2				
-	-	-	-	Quantitative Daten zur Toxizität liegen nicht vor. Nach Einatmen von Staub: Reizerscheinungen an den Atemwegen. Gefährliche Eigenschaften sind wenig wahrscheinlich

Primäre Reizwirkung – an der Haut:

Das Produkt weist keine hinreichende Reizwirkung auf, um eine Einstufung zu bewirken.

Primäre Reizwirkung – am Auge:

Das Produkt weist keine hinreichende Reizwirkung auf, um eine Einstufung zu bewirken.

Ätzwirkung:

Keine Informationen vorhanden.

Sensibilisierung:

Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

Chronische Toxizität:

Befunde nach intratrachealer Applikation von 50 mg W.-Staub/Woche über 3 Wochen an Meerschweinchen führten zu der Einschätzung, dass der Stoff relativ inert ist. Dennoch war eine nicht vernachlässigbare Wirkung auf das Lungengewebe (interstitielle zelluläre Proliferation) nachweisbar. W.-Staub, der 70 Tage lang dem Futter sehr junger Ratten in Konzentrationen von 2; 5 bzw. 10 % beigemischt wurde, verursachte eine 15%ige Reduktion der Körpergewichtsentwicklung bei den weiblichen, nicht aber bei den männlichen Tieren.

Karzinogenität:

Keine Informationen vorhanden.

Mutagenität:

Keine Informationen vorhanden.

Reproduktionstoxizität:

Keine Informationen vorhanden.

Weitere Hinweise:

Keine Informationen vorhanden.

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben**Toxizität:**

Aquatische Toxizität		
LC50/7d	2,9 mg/l	Amphibien (Kröte, <i>Gastrophryne carolinensis</i>)
LC50/28d	15,6 mg/l	Fische (Regenbogenforelle, <i>Oncorhynchus mykiss</i>)

Persistenz und Abbaubarkeit:

Biologischer Abbau: Nicht anwendbar.

Abiotischer Abbau: Wolfram kommt in verschiedenen Oxidationsstufen vor (0, 2+, 3+, 4+, 5+, 6+), die stabilste Form ist 6+, die anderen sind relativ instabil. Als Ion kommt Wolfram in Kombination mit einem oder mehreren Elementen, z.B. Sauerstoff, vor. Wolframverbindungen findet man in Gewässern in Form von Wolframat (z.B. WO_4^{2-}) und anderen Polyanionen. Es gibt keine Berichte über organische Wolframkomplexe. Zweiwertiges Wolfram existiert nur als Halogen-Verbindung. Wolfram hat eine starke Tendenz Komplexe zu bilden (z.B. Bildung von Heteropolysäuren mit Oxiden von Phosphor, Arsen, Vanadium, Silizium u.a.). Wolfram bildet eine Serie von Oxohalogeniden (z.B. $WOCl_4$).

Verhalten in Umweltkompartimenten

Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

Bioakkumulationspotential:

Wolframverbindungen findet man in Böden bzw. Gewässern in Form von Wolframat (z.B. WO_4^{2-}) und anderen Polyanionen. Es gibt keine Berichte über organische Wolframkomplexe. Der Absorptionskoeffizient für Wolfram steigt mit sinkendem pH-Wert (pH=5: 100-50,000; / pH=6,5: 10-6,000; pH=8-9: 5-90). Aus diesen Werten folgt eine geringe bis keine Mobilität von Wolframverbindungen in Böden und Gewässern. In der Natur findet man Wolframverbindungen in Form von Ionen oder unlöslichen Feststoffen, und dadurch ist eine Volatilisierung von Oberflächen von Böden und Gewässern kein bedeutender Umwelteinfluss. Die meisten Wolframverbindungen zeichnen sich durch geringe Dampfdrücke bei 25°C aus.

Mobilität:

Ökotoxische Wirkungen

Wassergefährdungsklasse:

Nicht wassergefährdend.

Ergebnis der PBT- und vPvB-Beurteilung:

Keine Informationen vorhanden.

Andere schädliche Wirkungen:

Keine Informationen vorhanden.

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung**Verfahren der Abfallbehandlung**

Empfehlung:

Abfallentsorgung gemäß internationaler, nationaler und regionaler rechtlicher Bestimmungen. Die zuständigen Stellen kontaktieren.

Produkt:	Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Informationen zur Wiederverwendung/Wiederverwertung beim Hersteller/Lieferanten erfragen.
Abfallschlüssel gemäß Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV):	-
Verpackung	
Verunreinigte Verpackung Empfehlung:	
Abfallschlüssel:	-
Gereinigte Verpackung:	Die nationalen Vorschriften für die Entsorgung befolgen.
Ungereinigte Verpackungen:	Können als nicht gefährlicher Abfall behandelt werden.

ABSCHNITT 14 Angaben zum Transport

EU-Vorschriften

Das Produkt unterliegt nicht den Transportvorschriften – Kein Gefahrgut.

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

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

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung:	Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche nach § 22 Jugendarbeitsschutzgesetz (JArbSchG) sowie werdende und stillende Mütter nach §§ 4 und 5 Verordnung zum Schutz der Mütter am Arbeitsplatz (MuSchArbV) sind zu beachten: D.h., wenn nicht sichergestellt ist, dass die unter Abschnitt 8 genannten Arbeitsplatzgrenzwerte unterschritten werden, dürfen Jugendliche sowie werdende und stillende Mütter nicht beschäftigt werden.
Technische Anleitung Luft (TA-Luft):	TRGS 900
Wassergefährdungsklasse:	Nicht wassergefährdend.
Zusätzliche Hinweise:	Berufsgenossenschaftliche Regeln / Vorschriften ("Hazardous substances in welding and allied processes") BGR 500, Kap. 2.26 – Schweißen, Schneiden und verwandte Verfahren BGR 220 – Schweißrauche BGI 593 – Schadstoffe beim Schweißen und bei verwandten Verfahren
Stoffsicherheitsbeurteilung:	Das Gemisch wurde keiner Sicherheitsbeurteilung unterzogen.
Andere Länder:	Nationale Vorschriften müssen beachtet werden.

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Die in diesem SDB enthaltenen Informationen gelten ausschließlich für die Produkte, auf die sich dieses Blatt bezieht. Die obigen Informationen haben wir nach unserem besten Wissen zum Zeitpunkt der Herausgabe zur Verfügung gestellt. Es wird kein Anspruch auf Vollständigkeit bzw. Fehlerfreiheit erhoben, die obige Information darf daher nur als Richtlinie betrachtet werden. Vorschriften sind in eigener Verantwortung zu beachten. Nicht ausgefüllte Rubriken beruhen darauf, dass die Daten nicht bekannt sind bzw. dass Erfahrungen nicht vorliegen. Die Firma übernimmt keine Haftung und kann nicht für Schäden, die durch den Umgang oder Kontakt mit dem obigen Produkt entstanden sind, verantwortlich gemacht werden. Wenn das Produkt in anderen Zubereitungen, Formulierungen oder Mischungen verwendet wird, muss sich der Anwender notwendigerweise vergewissern, ob sich die Klassifizierungen der Gefahren geändert haben. Die Aufmerksamkeit des Benutzers wird darauf gezogen, dass andere Gefahren entstehen können, wenn das Produkt für andere Zwecke verwendet wird als für diejenigen, für die es empfohlen wurde. In solchen Fällen könnte eine erneute Bewertung nötig sein und sollte von dem Benutzer durchgeführt werden. Dieses SDB sollte nur dahingehend verwendet und reproduziert werden, dass die notwendigen Maßnahmen in Bezug auf Gesundheitsschutz und Sicherheit bei der Arbeit ergriffen werden können. Es fällt unter den Verantwortungsbereich der Anwender, die gesamten in diesem Dokument enthaltenen Informationen an (eine) nachfolgende Person(en) weiterzuleiten, die auf irgendeine Art und Weise mit diesem Produkt in Kontakt kommt/kommen, es handhabt/handhaben oder verwendet/verwenden. Es sollte überprüft werden, ob die im SDB zu Verfügung gestellten Informationen angemessen sind, bevor sie an Kunden / Personal weitergeleitet werden.

Hinsichtlich erforderlicher Schutzausrüstung verweisen wir auf unsere Produkte aus dem Bereich „Technolit Arbeitssicherheit“.

Gefahrenhinweise auf die in Abschnitt 2 und 3 Bezug genommen wird

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008	
H228	Entzündbarer Feststoff.
Gemäß Richtlinie 67/548/EWG:	
R11	Leichtentzündlich.

Abkürzungen und Akronyme:

Acute Tox. 4	Acute toxicity, hazard category 4
ADR	Accord européen sur le transport des marchandises Dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
Aquatic Acute 1	Hazardous to the aquatic environment – acute hazard category 1
Aquatic Chronic 2	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard, category 2
Aquatic Chronic 3	Hazardous to the aquatic environment – chronic hazard, category 3
Asp. Tox. 1	Aspiration hazard, hazard category 1
CAS	Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
EINECS	European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
ELINCS	European List of Notified Chemical Substances
Eye Dam. 1	Serious eye damage/eye irritation, hazard category 1
Eye Irrit. 2	Serious eye damage/eye irritation, hazard category 2
Flam. Aerosol 1	Flammable aerosols, hazard category 1
Flam. Gas 1	Flammable gases, hazard category 1
Flam. Liq. 2	Flammable liquid, hazard category 2
GHS	Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA	International Air Transport Association
ICAO	International Civil Aviation Organization
IMDG	International Maritime Code for Dangerous Goods
LC50	Lethal concentration, 50 percent

LD50	Lethal dose, 50 percent
PBT	Substances that are potentially persistent, bioaccumulative and toxic
Press. Gas	Gases under pressure: Compressed gas
RID	Reglement internationale concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
Skin Irrit. 2	Skin corrosion/irritation, hazard category 2
Skin Sens. 1	Skin sensitization, hazard category 1
STOT SE 3	Specific target organ toxicity – single exposure, hazard category 3
VOC	Volatile organic compounds
vPvB	Substances that are potentially very persistent and very bioaccumulative

Mit Erscheinen dieses Sicherheitsdatenblattes werden alle vorhergehenden Sicherheitsdatenblätter für dieses Produkt ungültig.

* Daten gegenüber Vorversion geändert [(*) - Unterpunkt / ** Abschnitt komplett geändert]

Dieses SDB entspricht formal der EG-Verordnung Nr. 1907/2006.

Inhaltliche Angaben, die nach dieser Verordnung notwendig sind/werden, werden in der vorgegebenen Zeit und nach Kenntnis der erforderlichen Informationen nachgetragen bzw. ergänzt.