Version:	1	**Geändert:**	23-11-17	**Erstellt:**	23-11-13

1. BEZEICHNUNG DES STOFFS / GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffs:	Essigsäure 80% %
Registrierungsnummer (REACH):	nicht relevant (Gemisch)
Index-Nr. in CLP Anhang VI:	607-002-00-6
EG-Nummer:	200-580-7
CAS-Nummer:	64-19-7
Eindeutiger Rezepturidentifikator (UFI)	3000-50S7-V00Q-UN16
Alternative Bezeichnung(en):	Acetic acid 80

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

Relevante identifizierte Verwendungen:	Reinigung optischer Linsen Labor- und Analysezwecke
Verwendungen, von denen abgeraten wird:	Nicht zum Verspritzen oder Versprühen verwenden. Nicht für Produkte verwenden, die für direkten Hautkontakt bestimmt sind. Nicht für Produkte verwenden, die für Kontakt mit Lebensmitteln bestimmt sind. Nicht für private Zwecke (Haushalt) verwenden.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Unternehmen:	MCAT GmbH Raiffeisenstrasse 35 D-78166 Donaueschingen Tel: +49(0)771-92030800 E-Mail: sicherheit@mcat.de Notrufnummer: +49(0)1703802299

2. MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische (Kategorie 1), H290
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Kategorie 1B), H314
Schwere Augenschädigung/Augenreizung (Kategorie 1), H318
Voller Wortlaut der Abkürzungen in Abschnitt 16

Die wichtigsten schädlichen physikalisch-chemischen Wirkungen, Wirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt:

Ätzwirkungen auf der Haut erzeugen eine irreversible Hautschädigung, d.h. eine, durch die Epidermis bis in die Dermis reichende Nekrose.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)

Signalwort:	Gefahr

Piktogramme
GHS05

Gefahrenhinweise

H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden

Sicherheitshinweise
Sicherheitshinweise - Prävention

P260	Nebel/Dampf nicht einatmen
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz/Gehörschutztragen

Sicherheitshinweise - Reaktion

P303+P361+P353	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen [oder duschen]
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen
P310	Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen

2.3 Sonstige Gefahren

Dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Dieses Gemisch enthält keine Stoffe, die als PBT- oder vPvB-Stoff beurteilt werden.

3. ZUSAMMENSETZUNG / ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1 Stoffe

nicht relevant (Gemisch)

3.2 Gemische

Beschreibung des Gemischs				
Stoffname	**Identifikator**	**Gew.-%**	**Einstufung gem. GHS**	**Piktogramme**
Essigsäure	CAS-Nr.: 64-19-7 EG-Nr.: 200-580-7 Index-Nr.: 607-002-00-6 REACH Reg.-Nr.: 01-2119475328-30-xxxx	75-85	Flam. Liq. 3 / H226 Skin Corr. 1A / H314 Eye Dam. 1 / H318	

Spezifische Konzentrationsgrenzen:
Skin Corr. 1A; H314: C ≥ 90 %
Skin Corr. 1B; H314: 25 % ≤ C < 90 %
Skin Irrit. 2; H315: 10 % ≤ C < 25 %
Eye Dam. 1; H318: C ≥ 25 %
Eye Irrit. 2; H319: 10 % ≤ C < 25 %

4. ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Anmerkungen:	Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Selbstschutz des Ersthelfers.
Nach Inhalation:	Für Frischluft sorgen. Bei Auftreten von Beschwerden oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.
Nach Kontakt mit der Haut:	Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser. Sofort ärztliche Behandlung notwendig, da nicht behandelte Verätzungen zu schwer heilenden Wunden führen.
Nach Berührung mit den Augen:	Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.
Nach Aufnahme durch Verschlucken:	Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken. Sofort Arzt hinzuziehen. Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung).

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Nach Einatmen: Reizende Wirkungen, Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden,
Nach Hautkontakt: Verursacht schwere Verätzungen, Verursacht schlecht heilende Wunden,
Nach Augenkontakt: Gefahr ernster Augenschäden, Gefahr der Erblindung,
Nach Verschlucken: Ätzwirkung, Magenperforation

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

keine

5. MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen
Sprühwasser, alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschpulver, BC-Pulver, Kohlendioxid (CO_2)

Ungeeignete Löschmittel

Wasser im Vollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Brennbar. Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch.

Gefährliche Verbrennungsprodukte
Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO_2), Kann beim Verbrennen giftigen Kohlenmonoxidrauch erzeugen.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung. Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Chemikalienvollschutzanzug tragen.

6. MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal
Vorgeschriebene persönliche Schutzausrüstung verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dampf/Aerosol nicht einatmen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen
Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern. Das Produkt ist eine Säure. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung
Hinweise wie verschüttete Materialien an der Ausbreitung gehindert werden können
Abdecken der Kanalisationen.
Hinweise wie die Reinigung im Fall von Verschütten erfolgen kann
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.
Weitere Angaben betreffend Verschütten und Freisetzung
In geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Unverträgliche Materialien: siehe Abschnitt 10. Angaben zur Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

7. HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Sicherstellen einer ausreichenden Belüftung. Abzug verwenden (Labor). Behälter mit Vorsicht öffnen und handhaben. Verunreinigte Flächen gründlich reinigen.
Maßnahmen zur Verhinderung von Bränden sowie von Aerosol- und Staubbildung

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.
Hinweise zur allgemeinen Hygiene am Arbeitsplatz
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten
An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.
Unverträgliche Stoffe oder Gemische
Zusammenlagerungshinweise beachten.
Spezielle Anforderungen an Lagerräume oder -behälter
Empfohlene Lagerungstemperatur: 15 – 25 °C
Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern (TRGS 510) (Deutschland)
Lagerklasse (LGK): 8 A (brennbare ätzende Gefahrstoffe (außer nur metallkorrosiv))

8. BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 Zu überwachende Parameter
Nationale Grenzwerte

Grenzwerte für die berufsbedingte Exposition (Arbeitsplatzgrenzwerte)

Land	Arbeitsstoff	CAS-Nummer	Identifikator	SMW [ppm]	SMW [mg/m³]	KZW [ppm]	KZW [mg/m³]	Mow [ppm]	Mow [mg/m³]	Quelle
EU	Essigsäure	64-19-7	IOELV	10	25	20	50			2017/164/EU

Hinweis:
KZW: Kurzzeitwert (Grenzwert für Kurzzeitexposition): Grenzwert der nicht überschritten werden soll, auf eine Dauer von 15 Minuten bezogen (soweit nicht anders angegeben)
Mow: Momentanwert ist der Grenzwert, der nicht überschritten werden soll (ceiling value)
SMW: Schichtmittelwert (Grenzwert für Langzeitexposition): Zeitlich gewichteter Mittelwert, gemessen oder berechnet für einen Bezugszeitraum von acht Stunden (soweit nicht anders angegeben)

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition
Individuelle Schutzmaßnahmen (persönliche Schutzausrüstung)
Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz verwenden. Gesichtsschutz tragen.
Hautschutz

Handschutz: Geeignete Schutzhandschuhe tragen. Geeignet ist ein nach EN 374 geprüfter Chemikalienschutzhandschuh. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Die Zeitangaben sind Richtwerte aus Messungen bei 22 °C und dauerhaftem Kontakt. Erhöhte Temperaturen durch erwärmte Substanzen, Körperwärme etc. und eine Verminderung der effektiven Schichtstärke durch Dehnung können zu einer erheblichen Verringerung der Durchbruchzeit führen. Im Zweifelsfall Hersteller ansprechen. Bei einer ca. 1,5-fach größeren/kleineren Schichtdicke verdoppelt/halbiert sich die jeweilige Durchbruchzeit. Die Daten gelten nur für den Reinstoff. Bei Übertragung auf Substanzgemische dürfen sie nur als Orientierungshilfe angesehen werden.

Art des Materials:	Butylkautschuk
Materialstärke:	0,7 mm
Durchbruchszeit des Handschuhmaterials:	>480 Minuten (Permeationslevel: 6)
sonstige Schutzmaßnahmen	Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Vorbeugender Hautschutz (Schutzcremes/Salben) wird empfohlen.

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: Aerosol- oder Nebelbildung. Typ: E (gegen saure Gase wie Schwefeldioxid oder Chlorwasserstoff, Kennfarbe: Gelb).
Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-Regel 112/190) sind zu beachten.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Das Eindringen in die Kanalisation oder in Oberflächen- und Grundwasser verhindern.

9. PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	flüssig
Farbe:	farblos
Geruch:	stechend
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	< -7 °C
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich:	> 100 °C
Entzündbarkeit:	dieses Material ist brennbar, aber nicht leicht entzündbar
Untere und obere Explosionsgrenze:	148 g/m³ - 430 g/m (4 Vol.-% - 17 Vol.-%)
Flammpunkt:	> 65 °C
Zündtemperatur:	485 °C (wasserfrei)
Zersetzungstemperatur:	nicht relevant
pH-Wert:	< 2 (20 °C)
Kinematische Viskosität:	nicht bestimmt
Dynamische Viskosität:	nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	in jedem Verhältnis mischbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert):	keine Information verfügbar
Dampfdruck:	20,79 hPa bei 25 °C
Dichte:	1,06 - 1,07 g/cm³ bei 15 °C
Relative Dampfdichte:	2,07 bei 15 °C (Luft = 1)
Partikeleigenschaften:	nicht relevant (flüssig)
Oxidierende Eigenschaften:	keine

9.2 Sonstige Angaben

Angaben über physikalische Gefahrenklassen:	Kategorie 1: korrosiv gegenüber Metallen
Mischbarkeit:	vollständig mit Wasser mischbar

Temperaturklasse (EU gem. ATEX): T1
Maximal zulässige Oberflächentemperatur der Betriebsmittel: 450°C

10. STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 Reaktivität

Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische.
Bei Erwärmung: Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

10.2 Chemische Stabilität

Das Material ist unter normalen Umgebungsbedingungen und unter den bei Lagerung und Handhabung zu erwartenden Temperatur- und Druckbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Explosionsgefahr: Peroxide, Perchlorate, Wasserstoffperoxid, Chrom(VI)-oxid, Permanganate, z. B. Kaliumpermanganat, starkes Oxidationsmittel,
Heftige Reaktion mit: Starke Lauge, Aldehyde, Alkalihydroxid (Ätzalkali), Alkohole, Salpetersäure

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es sind keine speziell zu vermeidenden Bedingungen bekannt.

10.5 Unverträgliche Materialien

verschiedene Kunststoffe, Gummierzeugnisse, Eisen, Kupfer, Bronze, Messing, verschiedene Metalle, Zink, bestimmte Glasbeschichtungen
Freisetzung von entzündbaren Materialien mit:
Metalle (aufgrund einer Wasserstoffentwicklung im sauren/alkalischen Milieu)

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Gefährliche Verbrennungsprodukte: siehe Abschnitt 5.

11. TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

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

Es liegen keine Prüfdaten für das komplette Gemisch vor.
Einstufungsverfahren: Das Verfahren zur Einstufung des Gemisches beruht auf den Gemischbestandteilen (Additivitätsformel).
Einstufung gemäß GHS (1272/2008/EG, CLP)
Akute Toxizität
Ist nicht als akut toxisch einzustufen.

Akute Toxizität von Bestandteilen der Mischung

Stoffname	CAS-Nr.	Expositionsweg	Endpunkt	Wert	Spezies
Essigsäure	64-19-7	oral	LD50	3310 mg/kg	Ratte

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut
Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
Schwere Augenschädigung/Augenreizung
Verursacht schwere Augenschäden.
Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut
Ist nicht als Inhalations- oder Hautallergen einzustufen.

Keimzellmutagenität
Ist nicht als keimzellmutagen (mutagen) einzustufen.
Karzinogenität
Ist nicht als karzinogen einzustufen.
Reproduktionstoxizität
Ist nicht als reproduktionstoxisch einzustufen.
Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (einmalige Exposition) einzustufen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition
Ist nicht als spezifisch zielorgantoxisch (wiederholte Exposition) einzustufen.
Aspirationsgefahr
Ist nicht als aspirationsgefährlich einzustufen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften
Bei Verschlucken: Beim Verschlucken besteht die Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens (starke Ätzwirkung)
Bei Kontakt mit den Augen: verursacht Verätzungen, Verursacht schwere Augenschäden, Gefahr der Erblindung
Bei Einatmen: reizende Wirkungen, Husten, Schmerzen, Atemnot und allgemeinen Atembeschwerden
Bei Berührung mit der Haut: verursacht schwere Verätzungen, verursacht schlecht heilende Wunden
Sonstige Angaben: keine

11.2 Endokrinschädliche Eigenschaften
Kein Bestandteil ist gelistet.

11.3 Angaben über sonstige Gefahren
Es liegen keine zusätzlichen Angaben vor.

12. UMWELTBEZOGENE ANGABEN
12.1 Toxizität
Gemäß 1272/2008/EG: Ist nicht als gewässergefährdend einzustufen.
Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen (AwSV):
WGK 1, schwach wassergefährdend (Deutschland)

(Akute) aquatische Toxizität von Bestandteilen der Mischung				
Stoffname	**Endpunkt**	**Wert**	**Spezies**	**Expositionsdauer**
Essigsäure (CAS 64-19-7)	LC50	> 300,8 mg/l	Fisch	96 h
Essigsäure (CAS 64-19-7)	EC50	> 300,8 mg/l	wirbellose Wasserlebewesen	48 h
Essigsäure (CAS 64-19-7)	ErC50	> 300,8 mg/l	Alge	72 h

Biologische Abbaubarkeit
Es sind keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Abbaubarkeit von Bestandteilen der Mischung			
Stoffname	**Prozess**	**Abbaurate**	**Zeit**
Essigsäure (CAS 64-19-7)	biotisch/abiotisch	99 %	30 d

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Bioakkumulationspotenzial von Bestandteilen der Mischung		
Stoffname	**BCF**	**Log KOW**
Essigsäure (CAS 64-19-7)	3,16	-0,17 (pH-Wert: 7, 25 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Es sind keine Daten verfügbar.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Kein Bestandteil ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten verfügbar.

13. HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Dieses Produkt und sein Behälter sind als gefährlicher Abfall zu entsorgen. Inhalt/Behälter in Übereinstimmung mit den lokalen/regionalen/nationalen/internationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

Für die Entsorgung über Abwasser relevante Angaben

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Abfallbehandlung von Behältern/Verpackungen

Es handelt sich um einen gefährlichen Abfall; es dürfen nur zugelassene Verpackungen (z.B. gemäß ADR) verwendet werden.

13.2 Einschlägige Rechtsvorschriften über Abfall

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Abfallverzeichnis-Verordnung (Die AVV ersetzt die EAK-Verordnung/Europäischer Abfallkatalog-Verordnung).

13.3 Anmerkungen

Abfall ist so zu trennen, dass er von den kommunalen oder nationalen Abfallentsorgungseinrichtungen getrennt behandelt werden kann. Bitte beachten Sie die einschlägigen nationalen oder regionalen Bestimmungen.

14. ANGABEN ZUM TRANSPORT

14.1 UN-Nummer:	UN 2790
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	Essigsäure, Lösung
14.3 Transportgefahrenklassen:	8

14.4 Verpackungsgruppe	II
14.5 Umweltgefahren:	nicht umweltgefährdend gemäß den Gefahrgutvorschriften
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Die Vorschriften für gefährliche Güter (ADR) sind auch innerhalb des Betriebsgeländes zu beachten.
14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten	Die Fracht wird nicht als Massengut befördert.

15. RECHTSVORSCHRIFTEN

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

Dieses Sicherheitsdatenblatt erfüllt die Anforderungen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.
Wassergefährdungsklasse: WGK 1, schwach wassergefährdend
Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

16. SONSTIGE ANGABEN

Liste der einschlägigen Sätze (Code und Wortlaut wie in Abschnitt 2 und 3 angegeben)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H318 Verursacht schwere Augenschäden.

Diese Gesundheits- und Sicherheitsinformationen sind zum Veröffentlichungszeitpunkt nach unserem besten Wissen und Gewissen korrekt, wir können jedoch keine Haftung für Verluste, Verletzungen oder Schäden übernehmen, die sich aus ihrer Verwendung ergeben können. Wir werden sicherstellen, dass jede Überarbeitung dieses Datenblatts im Rahmen des vernünftigerweise Möglichen an alle Kunden gesendet wird, an die wir diesen Stoff direkt geliefert haben. Wir müssen jedoch darauf hinweisen, dass es in der Verantwortung jedes Zwischenlieferanten liegt, eine solche überarbeitete Version an den Endbenutzer weiterzugegeben. Die im Datenblatt enthaltenen Informationen dienen lediglich als Orientierungshilfe für die sichere Handhabung, Lagerung und Verwendung des Stoffes. Es handelt sich weder um eine Spezifikation, noch werden bestimmte Eigenschaften garantiert. Alle Chemikalien sollten von kompetentem Personal in einer kontrollierten Umgebung gehandhabt werden.

Urheberrechtlich geschützt durch die MCAT GmbH. Lizenz zur unbegrenzten Anfertigung von Papierkopien für den internen Gebrauch erteilt.
Wir bedanken uns für alle zusätzlichen Informationen zu unserem Produkt, die Kunden aus eigener Erfahrung erhalten haben.