



ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

TIP TOP HÄRTER No. 1

Art.-No.

590 0019, 590 0112, 590 0181, 590 0356, 590 1238

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

Verwendung des Stoffs/des Gemischs

Härter

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Firmenname: TIP TOP Oberflächenschutz Elbe GmbH
Strasse: Heuweg 4
Ort: D-06886 Wittenberg
Telefon: +49(0)3491/635-50
Telefax: +49(0)3491/635-552
Auskunftgebender Bereich: Verantwortlich für das Sicherheitsdatenblatt: sds@gbk-ingelheim.de

Lieferant

Firmenname: Rema Tip Top Vulc-Material AG
Strasse: Birmensdorferstrasse 30
Ort: CH 8902 Urdorf
Telefon: +41 (0) 44 / 735 8282
Telefax: +41 (0) 44 / 7358299
E-Mail: automotive@rema-tiptop.ch / industrie@rema-tiptop.ch
Auskunftgebender Bereich: Toxikologisches Informationszentrum Schweizer Notfalldienst
Freiestraße 16
CH-8028 Zürich
Tel. 044 251 51 51
Notrufnummer (24h): 145

1.4. Notrufnummer: INTERNATIONAL: +49 - (0) 6132 - 84463, GBK GmbH (24h - 7d/w - 365d/a)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs gem. 1272/2008/EG

Gefahrenkategorien:

Entzündbare Flüssigkeiten: Entz. Fl. 3

Organische Peroxide: Org. Perox. F

Akute Toxizität: Akut Tox. 3

Akute Toxizität: Akut Tox. 4

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut: Hautätz. 1B

Schwere Augenschädigung/Augenreizung: Augenschäd. 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition): STOT einm. 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition): STOT wdh. 2

Aspirationsgefahr: Asp. 1

Gewässergefährdend: Aqu. chron. 2

Gefahrenhinweise:

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Erwärmung kann Brand verursachen.

Giftig bei Einatmen.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

Kann die Atemwege reizen.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung

Cumolhydroperoxyd
Cumol (Isopropylbenzol)

Signalwort:

Gefahr

Piktogramme:



Gefahrenhinweise

- H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
- H242 Erwärmung kann Brand verursachen.
- H331 Giftig bei Einatmen.
- H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
- H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
- H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
- H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

- P210 Von Hitze, heissen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
- P260 Dampf nicht einatmen.
- P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
- P303+P361+P353 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen/duschen.
- P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
- 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.
- P405 Unter Verschluss aufbewahren.
- P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

2.3. Sonstige Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische

Chemische Charakterisierung

Cumolhydroperoxyd 80%ig in Cumol

Gefährliche Inhaltsstoffe

CAS-Nr.	Bezeichnung			Anteil
	EG-Nr.	Index-Nr.	REACH-Nr.	
	Einstufung gemäss Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]			
80-15-9	Cumolhydroperoxyd			80 - 90 %
	201-254-7	617-002-00-8	01-2119475796-19	
	Org. Perox. E, Acute Tox. 3, Acute Tox. 4, Acute Tox. 4, Skin Corr. 1B, STOT RE 2, Aquatic Chronic 2; H242 H331 H302 H312 H314 H373 H411			
98-82-8	Cumol (Isopropylbenzol)			10 - 20 %
	202-704-5	601-024-00-X	01-2119473983-24	
	Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H226 H335 H304 H411			

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Massnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Massnahmen



Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Vergiftungssymptome können sich auch erst nach einigen Stunden zeigen. Mindestens 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung belassen.

Nach Einatmen

Zufuhr von Frischluft, falls erforderlich Sauerstoff, Arzt konsultieren.

Bei Atemstillstand künstliche Beatmung.

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.

Bei Bewusstlosigkeit den Betroffenen in stabile Seitenlage bringen.

Nach Hautkontakt

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Sofort mit viel Wasser, auch unter dem Augenlid, für mindestens 15 Minuten ausspülen.

Augenärztliche Behandlung.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.

Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Die Entscheidung darüber, ob Brechreiz ausgelöst werden soll oder nicht, soll vom Arzt getroffen werden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Giftig bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Kann die Atemwege reizen.

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Massnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Alkoholbeständiger Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Wassersprühstrahl.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann entstehen:

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid

Kohlenwasserstoffe

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

Zusätzliche Hinweise

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen

Vorschriften entsorgt werden.

ABSCHNITT 6: Massnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmassnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Bei Entwicklung von Dämpfen Atemschutz verwenden.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzkleidung verwenden.

Zündquellen fernhalten.



6.2. Umweltschutzmassnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Aufschaukeln und in geeignete Behälter zur Entsorgung bringen.

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Vermikulit, sauberer Sand) aufnehmen.

Größere Mengen mit Phlegmatisierungsmitteln (z.B. Heizöl) vor der Entsorgung auf < 10% verdünnen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitt 7 und 8) beachten.

Informationen zur Entsorgung siehe Kapitel 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmassnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Produkt darf nur mit geeigneten Werkstoffen, wie z.B. Polyethylen oder Edelstahl in Kontakt kommen.

Von Schmutz, Rost, Chemikalien, konzentrierten Basen und Säuren sowie Beschleunigern fernhalten.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Die Lagertemperatur sollte zwischen 0 und 30 °C liegen.

Zusammenlagerungshinweise

Eine Zusammenlagerung mit anderen Gefahrstoffen ist nicht erlaubt.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Härter

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

MAK-Werte

CAS-Nr.	Stoff	ppm	mg/m ³	F/ml	Kategorie	Herkunft
80-15-9	alpha,alpha-Dimethylbenzylhydroperoxid	-	-		org. Peroxide	
98-82-8	iso-Propylbenzol	20	100		MAK-Wert 8 h	
		80	400		Kurzzeitgrenzwert	

Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (BAT)

CAS-Nr.	Stoff	Parameter	Grenzwert	Unters.- material	Proben.- Zeitpunkt
98-82-8	iso-Propylbenzol (Cumol)	2-Phenyl-2-propanol (/g Kreatinin)	50 mg/g	U	b

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen.

Schutz- und Hygienemassnahmen

Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.

Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.



Anschließend mit Hautcreme behandeln.

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.

Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen.

Augen-/Gesichtsschutz

Dicht schliessende Schutzbrille (EN 166).

Augenspülflasche mit reinem Wasser (EN 15154).

Handschutz

Chemikalienschutzhandschuhe aus Nitril, Nitril/Baumwolle, Butyl oder Neoprene, Schichtstärke mindestens 0,7 mm, Tragedauer ca. 480 Minuten.

Diese Empfehlung beruht ausschließlich auf der chemischen Verträglichkeit und dem Test nach EN 374 unter Laborbedingungen.

Je nach Anwendung können sich unterschiedliche Anforderungen ergeben. Daher sind zusätzlich die Empfehlungen des Schutzhandschuhlieferanten zu berücksichtigen.

Beispiele unter GISBAU Handschuhdatenbank: <http://www.wingisonline.de/handschuhe/frmMain.aspx>

Körperschutz

Langärmelige Arbeitskleidung (EN 368).

Schürze (EN 467).

Atemschutz

Bei unzureichender Belüftung Atemschutzgerät (Gasfiltertyp A) anlegen (EN 14387).

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Klar oder rot
Geruch:	Charakteristisch

pH-Wert (bei 20 °C): > 5 (13 g/l)

Zustandsänderungen

Flammpunkt:	60 °C
Explosionsgefahren	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich, jedoch ist die Bildung explosionsgefährlicher Dampf-/Luftgemische möglich.
Untere Explosionsgrenze:	n.b.
Obere Explosionsgrenze:	n.b.
Zündtemperatur:	n.b.
Dampfdruck: (bei 20 °C)	4 hPa
Dichte (bei 20 °C):	1,034 g/cm ³
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	13 g/L
Verteilungskoeffizient:	((n-Octanol/Wasser)) 2,16
Dyn. Viskosität: (bei 20 °C)	15 mPa·s
Lösemittelgehalt:	< 20 %

9.2. Sonstige Angaben

Zersetzung beginnt bei 80°C (SADT)

Aktivsauerstoff: 8,3 - 8,7%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Keine Zersetzung bei normaler Lagerung.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Reagiert mit:

Schmutz, Rost, Chemikalien, starke Säuren und Basen sowie Beschleuniger (z.B. Schwermetallsalze,



Amine).

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

Selbstbeschleunigende Zersetzung bei 80°C (SADT)

10.5. Unverträgliche Materialien

Schmutz, Rost, Chemikalien, starke Säuren und Basen sowie Beschleuniger (z.B. Schwermetallsalze, Amine).

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid.

Kohlenwasserstoffe

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Giftig bei Einatmen.

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

Toxikologische Daten liegen keine vor.

Reiz- und Ätzwirkung

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Sensibilisierende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen. (Cumol (Isopropylbenzol))

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition

Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition. (Cumolhydroperoxyd)

Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Aspirationsgefahr

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

Sonstige Angaben zu Prüfungen

Die Einstufung wurde nach dem Berechnungsverfahren der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 vorgenommen.

Erfahrungen aus der Praxis

Sonstige Beobachtungen

Gefahr der Perforation der Speiseröhre und des Magens.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Ökologische Daten liegen nicht vor.

Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Cumolhydroperoxyd

LC50/Leuciscus idus = 10 - 100 mg/l

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Keine Daten vorhanden.

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten vorhanden.

12.4. Mobilität im Boden

Keine Daten vorhanden.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) enthält dieses Produkt keine PBT / vPvB - Substanzen.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Wassergefährdend.

Trinkwassergefährdung bereits beim Auslaufen geringerer Mengen in den Untergrund.

Weitere Hinweise

Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Empfehlung

Kann unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften nach Verdünnen mit einem inerten brennbaren Lösungsmittel (z.B. Heizöl) auf 10% einer Sonderbehandlung (z.B. thermische Verwertung) zugeführt werden.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist der Entsorgung vorzuziehen.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)

14.1. UN-Nummer:	UN 3109
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANISCHES PEROXID, TYP F, FLÜSSIG (Cumolhydroperoxyd)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.2+8



Klassifizierungscode:	P1
Begrenzte Menge (LQ):	125 mL / 30 kg
Freigestellte Menge:	E0
Beförderungskategorie:	2
Gefahrnummer:	539
Tunnelbeschränkungscode:	D

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer:	UN 3109
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANISCHES PEROXID, TYP F, FLÜSSIG (Cumolhydroperoxyd)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2
14.4. Verpackungsgruppe:	-
Gefahrzettel:	5.2+8



Klassifizierungscode:	P1
Sondervorschriften:	122 274
Begrenzte Menge (LQ):	125 mL / 30 kg
Freigestellte Menge:	E0

Seeschifftransport (IMDG)

14.1. UN-Nummer:	UN 3109
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung:	ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (cumyl hydroperoxide)
14.3. Transportgefahrenklassen:	5.2

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel: 5.2



Marine pollutant: Yes
 Begrenzte Menge (LQ): 125 mL / 30 kg
 Freigestellte Menge: E0
 EmS: F-J, S-R

Lufttransport (ICAO)

14.1. UN-Nummer: UN 3109
14.2. Ordnungsgemässe UN-Versandbezeichnung: ORGANIC PEROXIDE TYPE F, LIQUID (cumyl hydroperoxide)

14.3. Transportgefahrenklassen: 5.2

14.4. Verpackungsgruppe:

Gefahrzettel: 5.2



Begrenzte Menge (LQ) Passenger: Forbidden
 Passenger LQ: Forbidden
 Freigestellte Menge: E0
 IATA-Verpackungsanweisung - Passenger: 570
 IATA-Maximale Menge - Passenger: 10 L
 IATA-Verpackungsanweisung - Cargo: 570
 IATA-Maximale Menge - Cargo: 25 L

14.5. Umweltgefahren

UMWELTGEFÄHRDEND: ja



14.6. Besondere Vorsichtsmassnahmen für den Verwender

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmassnahmen sind zu beachten.

14.7. Massengutbeförderung gemäss Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäss IBC-Code

Der Transport erfolgt ausschliesslich in zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Angaben zur VOC-Richtlinie 2004/42/EG: 20 %

Nationale Vorschriften

Beschäftigungsbeschränkung: Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
 Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten.

Zusätzliche Hinweise

Chemikalienverbotsverordnung beachten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben



Abkürzungen und Akronyme

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route

RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses

ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure

IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods

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

MARPOL = International Convention for the Prevention of Pollution from Ships

IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships Carrying Dangerous Chemicals in Bulk

GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

REACH = Registration, Evaluation, Authorization and Restriction of Chemicals

CAS = Chemical Abstract Service

EN = European norm

ISO = International Organization for Standardization

DIN = Deutsche Industrie Norm

PBT = Persistent Bioaccumulative and Toxic

vPvB = Very Persistent and very Bio-accumulative

LD = Lethal dose

LC = Lethal concentration

EC = Effect concentration

IC = Median immobilisation concentration or median inhibitory concentration

Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H242 Erwärmung kann Brand verursachen.

H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H302+H312 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken oder Hautkontakt.

H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.

H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H331 Giftig bei Einatmen.

H335 Kann die Atemwege reizen.

H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben

Die Angaben der Position 4 bis 8 und 10 bis 12 sind teilweise nicht auf den Gebrauch und die ordnungsgemäße Anwendung des Produktes bezogen (siehe Gebrauchs-/Fachinformation), sondern auf das Freiwerden größerer Mengen bei Unfällen und Unregelmäßigkeiten.

Die Angaben beschreiben ausschließlich die Sicherheitserfordernisse des Produktes/der Produkte und stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse.

Die Lieferspezifikation entnehmen Sie den jeweiligen Produktmerkblättern.

Sie stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produktes/der beschriebenen

Produkte im Sinne der gesetzlichen Gewährleistungsvorschriften dar.

(n.a. - nicht anwendbar, n.b. - nicht bestimmt)

(Die Daten der gefährlichen Inhaltsstoffe wurden jeweils dem letztgültigen Sicherheitsdatenblatt des Vorlieferanten entnommen.)