

Seite 1 von 13
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
Gültig ab: 11.01.2012
PDF-Druckdatum: 31.05.2012
Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II

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

1.1 Produktidentifikator

Chrom-Glanz-Creme 250 mL
Art.: 1529

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

Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs:

Reinigungsmittel

Polierflüssigkeit

Verwendungssektor [SU]:

SU 3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

SU21 - Verbraucherverwendungen: Private Haushalte (= Allgemeinheit = Verbraucher)

SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

Produktkategorie [PC]:

PC31 - Poliermittel und Wachsmischungen

PC35 - Wasch- und Reinigungsmittel (einschließlich Produkte auf Lösungsmittelbasis)

Verfahrenskategorie [PROC]:

PROC 8a - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 8b - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC 9 - Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10 - Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC19 - Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

Erzeugniskategorien [AC]:

AC99 - Nicht erforderlich.

Umweltfreisetzungskategorie [ERC]:

ERC 4 - Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC 7 - Industrielle Verwendung von Stoffen in geschlossenen Systemen

ERC 8a - Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

ERC 8d - Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

LIQUI MOLY GmbH, Jerg-Wieland-Straße 4, D-89081 Ulm-Lehr

Telefon (+49) 0731-1420-0, Telefax (+49) 0731-1420-88

E-Mail-Adresse der sachkundigen Person: info@chemical-check.de, k.schnurbusch@chemical-check.de

1.4 Notrufnummer

Beratungsstelle für Vergiftungserscheinungen:

Notrufnummer der Gesellschaft:

Tel.: (+49) 0731-1420-0

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

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

Nicht bestimmt

2.1.2 Einstufung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen).

Das Gemisch ist nicht als gefährlich eingestuft im Sinne der Richtlinie 1999/45/EG.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Nicht bestimmt

2.2.2 Kennzeichnung gemäß der Richtlinien 67/548/EWG und 1999/45/EG (einschließlich Änderungen)

Kennzeichnung nach österreichischen Vorschriften (Chemikaliengesetz/Chem V)

Gefahrensymbole: Entfällt

Gefahrenbezeichnungen: ---

R-Sätze:

S-Sätze:

Zusätze:

Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage für berufsmäßige Verwender erhältlich.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Gemisch enthält keinen vPvB-Stoff (vPvB = very persistent, very bioaccumulative) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Das Gemisch enthält keinen PBT-Stoff (PBT = persistent, bioaccumulative, toxic) bzw. fällt nicht unter den Anhang XIII der Verordnung (EG) 1907/2006.

Verordnung (EG) Nr. 648/2004

15 % und darüber, jedoch weniger als 30 %
 aliphatische Kohlenwasserstoffe
 unter 5 %
 nichtionische Tenside

FORMALDEHYDE
 METHYLCHLOROISOTHIAZOLINONE/ METHYLISOTHIAZOLINONE
 TETRAMETHYLOLGLYCOLURIL

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoff

n.a.

3.2 Gemisch

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten	
Registrierungsnr. (REACH)	--
Index	---
EINECS, ELINCS, NLP	918-481-9 (REACH-IT List-No.)
CAS	(64742-48-9)
% Bereich	10-20
Einstufung gemäß der Richtlinie 67/548/EWG	Gesundheitsschädlich, Xn, R65 R66
Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)	Asp. Tox. 1, H304

Text der R-Sätze / H-Sätze und Einstufungs-Kürzel (GHS/CLP) siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
Gültig ab: 11.01.2012
PDF-Druckdatum: 31.05.2012
Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Person Frischluft zuführen und je nach Symptomatik Arzt konsultieren.

Hautkontakt

Üblicherweise nicht hautreizend.

Mit Wasser und Seife gründlich waschen.

Verunreinigte, getränkte Kleidungsstücke entfernen.

Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen.

Mit viel Wasser mehrere Min. gründlich spülen, falls nötig, Arzt aufsuchen.

Verschlucken

Mund gründlich mit Wasser spülen.

Kein Erbrechen herbeiführen, viel Wasser zu trinken geben, sofort Arzt aufsuchen.

4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Falls zutreffend sind verzögert auftretende Symptome und Wirkungen in Abschnitt 11. zu finden bzw. bei den Aufnahmewegen unter Abschnitt 4.1.

Es können auftreten:

Reizung der Augen

Produkt wirkt entfettend.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

n.g.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl/alkoholbest. Schaum/CO₂/Trockenlöschmittel

Ungeeignete Löschmittel

n.g.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können sich bilden:

Kohlenoxide

Stickoxide

Giftige Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Umluftunabhängiges Atemschutzgerät.

Kontaminiertes Löschwasser entsprechend den behördlichen Vorschriften entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.

Augen- und Hautkontakt vermeiden.

Ggf. Rutschgefahr beachten

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Bei Entweichung größerer Mengen eindämmen.

Eindringen in das Oberflächen- sowie Grundwasser als auch in den Boden vermeiden.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Universalbindemittel, Sand, Kieselgur, Sägemehl) aufnehmen, und gem. Abschnitt 13 entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 13. sowie persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Zusätzlich zu den in diesem Abschnitt enthaltenen Angaben finden sich auch in Abschnitt 8 und 6.1 relevante Angaben.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

7.1.1 Allgemeine Empfehlungen

Augenkontakt vermeiden.
 Langanhaltenden oder intensiven Hautkontakt vermeiden.
 Essen, Trinken, Rauchen, sowie Aufbewahren von Lebensmitteln im Arbeitsraum verboten.
 Hinweise auf dem Etikett sowie Gebrauchsanweisung beachten.

7.1.2 Hinweise zu allgemeinen Hygienemaßnahmen am Arbeitsplatz

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Produkt nicht in Durchgängen und Treppenaufgängen lagern.
 Produkt nur in Originalverpackungen und geschlossen lagern.
 Vor Frost schützen.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

AGW des Gesamt-Lösemittel-Kohlenwasserstoff Anteils des Gemisches (RCP-Methode gemäß der Deutschen TRGS 900, Nr. 2.9):
 600 mg/m³

(D) Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:10-20
AGW: 600 mg/m ³	Spb.-Üf.: 2(II)	---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: AGS, (AGW gem. RCP-Methode, TRGS 900, 2.9)		
(A) Chem. Bezeichnung	Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten		%Bereich:10-20
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 200 ppm	MAK-Kzw / TRK-Kzw: ---	MAK-Mow: ---	
BGW: ---	Sonstige Angaben: ---		
(A) Chem. Bezeichnung	Aluminiumoxid	%Bereich:	
MAK-Tmw / TRK-Tmw: 5 mg/m ³ A (Aluminiumoxid, Aluminiumoxid-Rauch, gemessen Alveolarstaub)	MAK-Kzw / TRK-Kzw: 10 mg/m ³ A (2 x 60min. (Miw)) (Aluminiumoxid, Aluminiumoxid-Rauch, gemessen Alveolarstaub)	MAK-Mow: ---	
BGW: Die Bedingungen der VGÜ sind zu beachten (Aluminiumstaub oder aluminiumhaltiger Schweißrauch).	Sonstige Angaben: ---		

(D) 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 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 u. BGW nicht befürchtet zu werden. Z = Ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden (s. Nr 2.7 TRGS 900). DFG = Deutsche Forschungsgemeinschaft (MAK-Kommission). AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe.
 ** = Der Grenzwert für diesen Stoff wurde durch die TRGS 900 (Deutschland) vom Januar 2006 aufgehoben mit dem Ziel der Überarbeitung.

(A) MAK-Tmw / TRK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion. | MAK-Kzw / TRK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert, A = alveolengängige Fraktion, E = einatembare Fraktion, Miw = als Mittelwert über den Beurteilungszeitraum. | MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert | BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz | Sonstige Angaben: H = besondere Gefahr der Hautresorption, S = Arbeitsstoff löst in weit überdurchschnittlichem Maß allerg. Reaktionen aus, Sa/Sh/Sah = Gefahr d. Sensibilisierung d. Atemwege/d. Haut/d.

Seite 5 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Atemw.+Haut, SP = Gefahr d. Photosensibilisierung, A1/A2 = Eindeutig als krebserzeugend ausgewiesene Arbeitsstoffe, B = Stoffe mit begründetem Verdacht auf krebserzeugendes Potential, C = Krebserzeugende Stoffgruppen und Stoffgemische, F = Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, f = Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen, D = Kann das Kind im Mutterleib schädigen, d = Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen, L = Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.

Aluminiumoxid						
Anwendungsgebiet	Expositionsweg / Umweltkompartiment	Auswirkung auf die Gesundheit	Deskriptor	Wert	Einheit	Bemerkung
Verbraucher	Mensch - oral	Langzeit	DNEL	6,22	mg/kg bw/day	
Industriell	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	3	mg/m ³	
Gewerblich	Mensch - Inhalation	Langzeit	DNEL	3	mg/m ³	
	Umwelt - Abwasserbehandlungsanlage		PNEC	20	mg/l	

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden.
 Falls dies nicht ausreicht, um die Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten (AGW) zu halten, ist ein geeigneter Atemschutz zu tragen.
 Gilt nur, wenn hier Expositionsgrenzwerte aufgeführt sind.

8.2.2 Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung

Die allgemeinen Hygienemaßnahmen im Umgang mit Chemikalien sind anzuwenden.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor dem Betreten von Bereichen, in denen gegessen wird, kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstungen ablegen.

Augen-/Gesichtsschutz:
 Schutzbrille (EN 166) dichtschießend mit Seitenschildern, bei Gefahr von Spritzern.

Hautschutz - Handschutz:
 Im Normalfall nicht erforderlich.
 Handschutzcreme empfehlenswert.

Hautschutz - Sonstige Schutzmaßnahmen:
 Arbeitsschutzkleidung (z.B. Sicherheitsschuhe EN ISO 20345, langärmelige Arbeitskleidung)

Atemschutz:
 Im Normalfall nicht erforderlich.
 Bei Überschreitung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW, Deutschland) bzw. MAK (Schweiz, Österreich).
 Filter A2 P2 (EN 14387), Kennfarbe braun, weiß
 Tragezeitbegrenzungen für Atemschutzgeräte beachten.

Thermische Gefahren:
 Nicht zutreffend

Zusatzinformation zum Handschutz - Es wurden keine Tests durchgeführt.
 Die Auswahl wurde bei Gemischen nach bestem Wissen und über die Informationen der Inhaltsstoffe ausgewählt.
 Die Auswahl wurde bei Stoffen von den Angaben der Handschuhhersteller abgeleitet.
 Die endgültige Auswahl des Handschuhmaterials muss unter Beachtung der Durchbruchzeiten, Permeationsraten und der Degradation erfolgen.
 Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich.
 Bei Gemischen ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.
 Die genaue Durchbruchzeit des Handschuhmaterials ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Zur Zeit liegen keine Informationen hierzu vor.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand:	Flüssig
Farbe:	Weiß
Geruch:	Charakteristisch
Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt
pH-Wert:	8,5 (20°C)
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich:	100 °C
Flammpunkt:	70 °C
Verdampfungsgeschwindigkeit:	Nicht bestimmt
Entzündbarkeit (fest, gasförmig):	n.a.
Untere Explosionsgrenze:	0,7 Vol-%
Obere Explosionsgrenze:	6,0 Vol-%
Dampfdruck:	23 hPa (20°C)
Dampfdichte (Luft=1):	Nicht bestimmt
Dichte:	1,11 g/cm ³ (20°C)
Schüttdichte:	n.a.
Löslichkeit(en):	Nicht bestimmt
Wasserlöslichkeit:	Mischbar
Verteilungskoeffizient (n-Octanol/Wasser):	Nicht bestimmt
Selbstentzündungstemperatur:	235 °C (Zündtemperatur)
Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt
Viskosität:	21 mPas (20°C)
Explosive Eigenschaften:	Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
Oxidierende Eigenschaften:	Nein

9.2 Sonstige Angaben

Mischbarkeit:	Nicht bestimmt
Fettlöslichkeit / Lösungsmittel:	Nicht bestimmt
Leitfähigkeit:	Nicht bestimmt
Oberflächenspannung:	Nicht bestimmt
Lösemittelgehalt:	16,4 %

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Das Produkt wurde nicht geprüft.

10.2 Chemische Stabilität

Bei sachgerechter Lagerung und Handhabung stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Keine bekannt

10.5 Unverträgliche Materialien

Keine bekannt

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Siehe auch Abschnitt 5.2.

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Eventuell weitere Informationen über gesundheitliche Auswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Chrom-Glanz-Creme 250 mL
Art.: 1529

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:						k.D.v.
Akute Toxizität, dermal:						k.D.v.
Akute Toxizität, inhalativ:						k.D.v.
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:						k.D.v.

Seite 7 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Schwere Augenschädigung/-reizung:						k.D.v.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						k.D.v.
Keimzell-Mutagenität:						k.D.v.
Karzinogenität:						k.D.v.
Reproduktionstoxizität:						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						k.D.v.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):						k.D.v.
Aspirationsgefahr:						k.D.v.
Reizwirkung Atemwege:						k.D.v.
Toxizität bei wiederholter Verabreichung:						k.D.v.
Symptome:						k.D.v.
Sonstige Angaben:						Einstufung gemäß Berechnungsverfahren.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte	OECD 401 (Acute Oral Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>5000	mg/kg	Kaninchen	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, dermal:	LD50	>2000	mg/kg	Ratte	OECD 402 (Acute Dermal Toxicity)	Analogieschluß
Akute Toxizität, inhalativ:	LC50	>4951	mg/m ³ /4 h	Ratte	OECD 403 (Acute Inhalation Toxicity)	Analogieschluß
Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:					OECD 404 (Acute Dermal Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Analogieschluß
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Leicht reizend (Analogieschluß)
Schwere Augenschädigung/-reizung:					OECD 405 (Acute Eye Irritation/Corrosion)	Nicht reizend, Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Sensibilisierung der Atemwege/Haut:					OECD 406 (Skin Sensitisation)	Nicht sensibilisierend
Keimzell-Mutagenität:					OECD 471 (Bacterial Reverse Mutation Test)	Negativ, Analogieschluß
Karzinogenität:					OECD 453 (Combined Chronic Toxicity/Carcinogenicity Studies)	Negativ, Analogieschluß
Reproduktionstoxizität:					OECD 421 (Reproduction/Developmental Toxicity Screening Test)	Negativ, Analogieschluß
Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition (STOT-SE):						Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung.
Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition (STOT-RE):					OECD 408 (Repeated Dose 90-Day Oral Toxicity Study in Rodents)	Keine Hinweise auf eine derartige Wirkung., Analogieschluß
Aspirationsgefahr:						Ja

Seite 8 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Symptome:						Bewußtlosigkeit, Kopfschmerzen, Schwindel
Teratogenität:					OECD 414 (Prenatal Developmental Toxicity Study)	Negativ, Analogieschluß

Aluminiumoxid						
Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Akute Toxizität, oral:	LD50	>5000	mg/kg	Ratte		
Symptome:						Verstopfung

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Eventuell weitere Informationen über Umweltauswirkungen siehe Abschnitt 2.1 (Einstufung).

Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:							k.D.v.
Toxizität, Daphnien:							k.D.v.
Toxizität, Algen:							k.D.v.
Persistenz und Abbaubarkeit:							Das (Die) in dieser Zubereitung enthaltene(n) Tensid(e) erfüllt(erfüllen) die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind., Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.
Bioakkumulationspotenzial:							k.D.v.
Mobilität im Boden:							k.D.v.
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							k.D.v.
Andere schädliche Wirkungen:							k.D.v.
Sonstige Angaben:							Gemäß der Rezeptur keine AOX enthalten.

Kohlenwasserstoffe, C10-C13, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten

Toxizität/Wirkung	Endpunkt	Zeit	Wert	Einheit	Organismus	Prüfmethode	Bemerkung
Toxizität, Fische:	NOELR	28d	0,10	mg/l	(Oncorhynchus mykiss)		
Toxizität, Fische:	LL50	24h	>1000	mg/l		OECD 203 (Fish, Acute Toxicity Test)	
Toxizität, Fische:	LC50	96h	>100	mg/l			
Toxizität, Daphnien:	NOELR	21d	0,18	mg/l	(Daphnia magna)		

Seite 9 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Toxizität, Daphnien:	EL50	48h	>1000	mg/l		OECD 202 (Daphnia sp. Acute Immobilisation Test)	
Toxizität, Algen:	EL50	72h	>1000	mg/l		OECD 201 (Alga, Growth Inhibition Test)	
Toxizität, Algen:	EL0	72h	1000	mg/l	(Pseudokirchneriell a subcapitata)		
Persistenz und Abbaubarkeit:		28d	>80	%			Biologisch abbaubar
Bioakkumulationspotenzi- al:	Log Pow		5,5-7,2				
Mobilität im Boden:	Log Koc		>3				
Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Andere schädliche Wirkungen:							Kein PBT-Stoff, Kein vPvB-Stoff
Wasserlöslichkeit:			~10	mg/l			Gering

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung Für den Stoff / Gemisch / Restmengen

Abfallschlüssel-Nr. EG:

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden. (2001/118/EG, 2001/119/EG, 2001/573/EG)

12 01 21 gebrauchte Hon- und Schleifmittel mit Ausnahme derjenigen, die unter 12 01 20 fallen

Empfehlung:

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Zum Beispiel auf geeigneter Deponie ablagern.

Zum Beispiel geeignete Verbrennungsanlage.

Für verunreinigtes Verpackungsmaterial

Örtlich behördliche Vorschriften beachten

Behälter vollständig entleeren.

Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

Nicht kontaminierte Verpackungen können wiederverwendet werden.

Empfohlenes Reinigungsmittel:

Wasser

Reinigungsmittel

15 01 02 Verpackungen aus Kunststoff

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Allgemeine Angaben

UN-Nummer: n.a.

Straßen- / Schienentransport (GGVSEB/ADR/RID)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Verpackungsgruppe: n.a.

Klassifizierungscode: n.a.

LQ (ADR 2011): n.a.

LQ (ADR 2009): n.a.

Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Tunnelbeschränkungscode:

Beförderung mit Seeschiffen (GGVSee/IMDG-Code)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:

Transportgefahrenklassen: n.a.

Seite 10 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

Verpackungsgruppe: n.a.
 Meeresschadstoff (Marine Pollutant): n.a.
 Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Beförderung mit Flugzeugen (IATA)

Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:
 Transportgefahrenklassen: n.a.
 Verpackungsgruppe: n.a.
 Umweltgefahren: Nicht zutreffend

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Soweit nicht anders spezifiziert sind die allgemeinen Massnahmen zur Durchführung eines sicheren Transportes zu beachten.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code

Kein Gefahrgut nach oben aufgeführten Verordnungen.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Einstufung und Kennzeichnung siehe Abschnitt 2.
 Beschränkungen beachten: n.a.
 VOC (1999/13/EC): ~ 16,4% w/w
 VbF (Österreich):
 Entfällt
 Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 1
 Selbsteinstufung: Ja (VwVwS)

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung ist für Gemische nicht vorgesehen.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Diese Angaben beziehen sich auf das Produkt im Anlieferzustand.

Lagerklasse nach TRGS 510: 10
 Überarbeitete Abschnitte: 3, 5, 8, 9, 10, 13, 15, 16
 Nachfolgende Sätze stellen die ausgeschriebenen R-Sätze / H-Sätze, Gefahrenklasse-Code (GHS/CLP) der Ingredients (benannt in Pt. 3) dar.
 65 Gesundheitsschädlich: kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
 66 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
 H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
 EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Asp. Tox.-Aspirationsgefahr

Eventuell in diesem Dokument verwendete Abkürzungen und Akronyme:

- AC Article Categories (= Erzeugniskategorien)
- ACGIH American Conference of Governmental Industrial Hygienists
- ADR Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route (= Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße)
- AGW, Spb.-Üf. AGW = Arbeitsplatzgrenzwert, Spb.-Üf. = Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor (1 bis 8) und Kategorie (I, II) für Kurzzeitwerte (TRGS 900, Deutschland).
- alkoholbest. alkoholbeständig
- allg. Allgemein
- Anm. Anmerkung
- AOEL Acceptable Operator Exposure Level
- AOX Adsorbierbare organische Halogenverbindungen
- Art., Art.-Nr. Artikelnummer
- ATE Acute Toxicity Estimate (= Schätzwert Akuter Toxizität) gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP)
- BAM Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung
- BAT Biologische Arbeitsstofftoleranzwerte (Schweiz)
- BAuA Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin

Seite 11 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

BCF Bioconcentration factor (= Biokonzentrationsfaktor)
 Bem. Bemerkung
 BG Berufsgenossenschaft
 BGV Berufsgenossenschaftliche Vorschrift
 BGW Biologischer Grenzwert (TRGS 903, Deutschland)
 BGW / VLB BGW / VLB = Biologisch grenswaarde / Valeur limite biologique (Belgien)
 BGW, VGÜ BGW = Biologischer Grenzwert. VGÜ = Verordnung des Bundesministers für Arbeit und Soziales über die Gesundheitsüberwachung am Arbeitsplatz (Österreich)
 BHT Butylhydroxytoluol (= 2,6-Di-t-butyl-4-methyl-phenol)
 BOD Biochemical oxygen demand (= biochemischer Sauerstoffbedarf - BSB)
 BSEF Bromine Science and Environmental Forum
 bw body weight (= Körpergewicht)
 bzw. beziehungsweise
 ca. zirka / circa
 CAS Chemical Abstracts Service
 CESIO Comité Européen des Agents de Surface et de leurs Intermédiaires Organiques (= Europäischer Verband für oberflächenaktive Substanzen und deren organische Zwischenprodukte)
 ChemRRV Chemikalien-Risikoreduktions-Verordnung (Schweiz)
 CIPAC Collaborative International Pesticides Analytical Council
 CLP Classification, Labelling and Packaging (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen)
 CMR carcinogen, mutagen, reproduktionstoxisch (krebserzeugend, erbgutverändernd, fortpflanzungsgefährdend)
 COD Chemical oxygen demand (= chemischer Sauerstoffbedarf - CSB)
 CTFA Cosmetic, Toiletry, and Fragrance Association
 DIN Deutsches Institut für Normung
 DMEL Derived Minimum Effect Level (= abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert)
 DNEL Derived No Effect Level (= abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert)
 DOC Dissolved organic carbon (= gelöster organischer Kohlenstoff)
 DT50 Dwell Time - 50% reduction of start concentration (Verweilzeit 50% Konzentration - Als DT50-Wert wird der Zeitraum bezeichnet, in dem die Anfangskonzentration einer Substanz auf die Hälfte abnimmt.)
 DVS Deutscher Verband für Schweißen und verwandte Verfahren e.V.
 dw dry weight (= Trockengewicht)
 EAK Europäischer Abfallkatalog
 ECHA European Chemicals Agency (= Europäische Chemikalienagentur)
 EG Europäische Gemeinschaft
 EINECS European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS European List of Notified Chemical Substances
 EN Europäischen Normen
 EPA United States Environmental Protection Agency (United States of America)
 ERC Environmental Release Categories (= Umweltfreisetzungskategorien)
 ES Expositionsszenario
 etc., usw. et cetera, und so weiter
 EU Europäische Union
 EWG Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
 EWR Europäischer Wirtschaftsraum
 Fax. Faxnummer
 gem. gemäß
 ggf. gegebenenfalls
 GGVSE Gefahrgutverordnung Straße und Eisenbahn (Deutschland) - Diese Verordnung wurde durch die GGVSEB abgelöst bzw. ging in dieser auf.
 GGVSEB Gefahrgutverordnung Straße, Eisenbahn und Binnenschifffahrt (Deutschland)
 GGVSee Gefahrgutverordnung See (Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen, Deutschland)
 GHS Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (= Global Harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien)
 GTN Glycerintrinitrat
 GW / VL GW / VL = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling / Valeur limite d'exposition professionnelle (Belgien)
 GW-kw / VL-cd GW-kw / VL-cd = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - Kortetijdswaarde / Valeur limite d'exposition professionnelle - Valeur courte durée (Belgien)
 GW-M / VL-M GW-M / VL-M = Grenswaarde voor beroepsmatige blootstelling - "Ceiling" / Valeur limite d'exposition professionnelle - "Ceiling" (Belgien)
 GWP Global warming potential (= Treibhauspotenzial)
 HET-CAM Hen's Egg Test - Chorionallantoic Membrane
 HGWP Halocarbon Global Warming Potential
 IARC International Agency for Research on Cancer (= Internationale Agentur für Krebsforschung)

Seite 12 von 13
 Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
 Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
 Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
 Gültig ab: 11.01.2012
 PDF-Druckdatum: 31.05.2012
 Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

- IATA International Air Transport Association (= Internationale Flug-Transport-Vereinigung)
- IBC Intermediate Bulk Container
- IBC (Code) International Bulk Chemical (Code)
- IC Inhibitorische Konzentration
- IMDG-Code International Maritime Code for Dangerous Goods (= Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr)
- inkl. inklusive, einschließlich
- IUCLID International Uniform Chemical Information Database
- k.D.v. keine Daten vorhanden
- KFZ, Kfz Kraftfahrzeug
- Konz. Konzentration
- LC Letalkonzentration
- LD letale (tödliche) Dosis einer Chemikalie
- LD50 Lethal Dose, 50% (= mittlere letale Dosis)
- LFBG Lebensmittel-, Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch (Deutschland).
- LOEC Lowest Observed Effect Concentration (= Niedrigste Konzentration, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
- LOEL Lowest Observed Effect Level (= Niedrigste Dosis, bei der eine Wirkung beobachtet wird)
- LQ Limited Quantities (= begrenzte Mengen)
- LRV Luftreinhalte-Verordnung (Schweiz)
- MAK Maximale Arbeitsplatzkonzentrationswerte gesundheitsgefährdender Stoffe (MAK-Werte) (Schweiz)
- MAK-Kzw, TRK-Kzw MAK-Kzw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Kurzzeitwert / TRK-Kzw = Technische Richtkonzentration - Kurzzeitwert (Österreich)
- MAK-Mow MAK-Mow = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Momentanwert (Österreich)
- MAK-Tmw, TRK-Tmw MAK-Tmw = Maximale Arbeitsplatzkonzentration - Tagesmittelwert / TRK-Tmw = Technische Richtkonzentration - Tagesmittelwert (Österreich)
- MARPOL Internationale Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
- Min., min. Minute(n) oder mindestens oder Mimum
- n.a. nicht anwendbar
- n.g. nicht geprüft
- n.v. nicht verfügbar
- NIOSH National Institute of Occupational Safety and Health (United States of America)
- NOAEL No Observed Adverse Effect Level (= Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
- NOEC No Observed Effect Concentration (= Tierexperimentell festgelegte höchste Konzentration, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
- NOEL No Observed Effect Level (= Tierexperimentell festgelegte höchste Dosis, bei der keine Wirkung (schädigender Effekt) mehr nachweisbar ist)
- ODP Ozone Depletion Potential (= Ozonabbaupotenzial)
- OECD Organisation for Economic Co-operation and Development (= Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung)
- org. organisch
- PAK polyzyklischer aromatischer Kohlenwasserstoff
- PBT persistent, bioaccumulative and toxic (= persistent, bioakkumulierbar und toxisch)
- PC Chemical product category (= Produktkategorie)
- PE Polyethylen
- PNEC Predicted No Effect Concentration (= abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration)
- POCP Photochemical ozone creation potential (= Photochemisches Ozonbildungspotenzial)
- PP Polypropylen
- PROC Process category (= Verfahrenskategorie)
- Pt. Punkt
- PTFE Polytetrafluorethylen
- PUR Polyurethane
- PVC Polyvinylchlorid
- REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe)
- REACH-IT List-No. 9xx-xxx-x No. is automatically assigned, e.g. to pre-registrations without a CAS No. or other numerical identifier. List Numbers do not have any legal significance, rather they are purely technical identifiers for processing a submission via REACH-IT.
- resp. respektive
- RID Règlement concernant le transport International ferroviaire de marchandises Dangereuses (= Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr)
- SADT Self-Accelerating Decomposition Temperature (= Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur)
- SU Sector of use (= Verwendungssektor)
- SVHC Substances of Very High Concern (= besonders besorgniserregende Sunstanzen)
- Tel. Telefon
- ThOD Theoretical oxygen demand (= Theoretischer Sauerstoffbedarf - ThSB)
- TOC Total organic carbon (= Gesamter organischer Kohlenstoff)
- TRG Technische Regeln Druckgase

Seite 13 von 13
Sicherheitsdatenblatt gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang II
Überarbeitet am / Version: 11.01.2012 / 0005
Ersetzt Fassung vom / Version: 19.01.2011 / 0004
Gültig ab: 11.01.2012
PDF-Druckdatum: 31.05.2012
Chrom-Glanz-Creme 250 mL Art.: 1529

TRGS Technische Regeln für Gefahrstoffe
UV Ultraviolett
VbF Verordnung über brennbare Flüssigkeiten (Österreichische Verordnung)
VCI Verband der Chemischen Industrie e.V.
VOC Volatile organic compounds (= flüchtige organische Verbindungen)
vPvB very persistent and very bioaccumulative (= sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
VwVwS Verwaltungsvorschrift wassergefährdende Stoffe
WGK Wassergefährdungsklasse gemäß Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe - VwVwS (Deutsche Verordnung)
WGK1 schwach wassergefährdend
WGK2 wassergefährdend
WGK3 stark wassergefährdend
WHO World Health Organization (= Weltgesundheitsorganisation)
wwt wet weight (= Feuchtmasse)
z. Zt. zur Zeit
z.B. zum Beispiel

Die hier gemachten Angaben sollen das Produkt im Hinblick auf die erforderlichen Sicherheitsvorkehrungen beschreiben, sie dienen nicht dazu bestimmte Eigenschaften zuzusichern und basieren auf dem heutigen Stand unserer Kenntnisse. Haftung ausgeschlossen.

Ausgestellt von:

Chemical Check GmbH, Wöbbeler Straße 2-4, D-32839 Steinheim, Tel.: +49 5233 94 17 0, Fax: +49 5233 94 17 90

© by Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung. Veränderung oder Vervielfältigung dieses Dokumentes bedarf der ausdrücklichen Zustimmung der Chemical Check GmbH Gefahrstoffberatung.