EG-Sicherheitsdatenblatt

gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Wachstrennspray CG

Ausgabe-/Überarbeitungsdatum: 18.03.2011

1. Bezeichnung des Stoffes bzw. der Zubereitung und des Unternehmens

Angaben zum Produkt

Handelsname:	Wachstrennspray CG
Verwendung des Stoffes/ der Zubereitung:	Trennspray
Lieferant:	
	CG TEC GmbH Gewerbepark Hügelmühle 41 D-91174 Spalt 0049/9175 908070 0049/9175 90807-20
Auskunftgebender Bereich:	Carbonscout Teamleitung Frau Martina Kipf
e-mail:	martina.kipf@cg-tec.de
Internet:	www.carbonscout.com
Notfallauskunft:	0049/9175 908070
Auskünfte zum Sicherheitsdatenblatt:	info@cg-tec.de

2. Mögliche Gefahren

Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß Richtlinie 67/548/EWG oder Richtlinie 1999/45/EG

Gefahrenbezeichnungen: Hochentzündlich, Reizend, Umweltgefährlich

R-Sätze:

Hochentzündlich.
Reizt die Haut.
Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Diese Zubereitung ist als gefährlich im Sinne der neuen Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG eingestuft.

Kennzeichnungselemente

Gefahrensymbole: F+ = Hochentzündlich; Xi = Reizend; N = Umweltgefährlich

F+ = Hochentzündlich

Xi = Reizend

N = Umweltgefährlich

R-Sätze:

12 Hochentzündlich.
38 Reizt die Haut.
51/53 Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
67 Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

S-Sätze:

23 Aerosol nicht einatmen.
24 Berührung mit der Haut vermeiden.
51 Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden.
61 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
Besondere Anweisungen einholen / Sicherheitsdatenblatt zu Rate ziehen.

Besondere Kennzeichnung bestimmter Gemische:

Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50 °C schützen.
Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen.
Nicht gegen Flamme oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Von Zündquellen fernhalten. – Nicht rauchen.
Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

Hinweis zur Kennzeichnung:
Das Produkt ist nach EG-Richtlinien oder den jeweiligen nationalen Gesetzen eingestuft und gekennzeichnet.
Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG.

Sonstige Gefahren:
Mögliche schädliche physikalisch-chemische Wirkung(en):
Siehe unter Abschnitt 9 für physikalische und chemische Eigenschaften.
Mögliche schädliche Wirkung(en) auf den Menschen und mögliche Symptom(e):
Siehe unter Abschnitt 11 für toxikologische Angaben.
Mögliche schädliche Wirkung(en) auf die Umwelt:
Siehe unter Abschnitt 12 für umweltbezogene Angaben.
Andere mögliche Gefährdung(en):
Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.
Ergebnis der Ermittlung der PBT-/vPvB-Eigenschaften: Siehe unter Abschnitt 12.

3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

Gemische
Chemische Charakterisierung:
Aerosol: Wirkstoffe mit Propan/Butan als Treibgas.

Gefährliche Inhaltsstoffe:

EG-Nr.	Bezeichnung	Anteil
CAS-Nr.: Index-Nr.: REACH-Nr.:	Einstufung GHS-Einstufung	
927-510-4 64742-49-0 01-2119475515-33	**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane** F, Xn, Xi, N R11-38-51-53-65-67 Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H315 H336 H411	**30–35 %**
203-448-7 106-97-8 601-004-00-0	**Butan** F+ R12 Flam.Gas 1; H220	**30–35 %**
200-827-9 74-98-6 601-003-00-5	**Propan** F+ R12 Flam.Gas 1; H220	**10–15 %**
265-151-9 64742-49-0 01-2119475514-35	**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte** F, Xn, Xi, N R11-38-51-53-65-67 Flam. Liq. 2, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H315 H336 H411	**5 – 10 %**
920-750-0 64742-49-0 01-2119473851-33	**Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene** F, Xn, N R11-51-53-65-66-67 Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 2; H225 H304 H336 H411	**5 – 10 %**
927-241-2 64742-48-9 01-2119471843-32	**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten** Xn R10-52-53-65-66-67 Flam. Liq. 3, STOT SE 3, Asp. Tox. 1, Aquatic Chronic 3; H226 H304 H336 H412	**1 – 5 %**
201-158-5 78-92-2 603-127-00-5	**2-Butanol** Xi R10-36/37-67 Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, STOT SE 3; H226 H319 H335 H336	**1 – 5 %**

Weitere Angaben:
Auflistung der relevanten R-, H-, EUH-Sätze im Klartext (Nummer und Wortlaut) siehe unter Abschnitt 16.

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
Allgemeine Hinweise:
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Beschmutzte Kleidung vor Wiedergebrauch waschen.
Der Verunfallte hat Atemstillstand: Künstliche Beatmung und/oder Sauerstoff kann notwendig sein.
Der Verunfallte ist bewusstlos, aber atmet: Betroffenen in stabile Seitenlage bringen, zudecken und warm halten.
Ist der Verunfallte bei Bewusstsein: Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.
Eine erbrechende, auf dem Rücken liegende Person in die stabile Seitenlage bringen.
Falls erforderlich einen Arzt konsultieren. Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Schutz der Ersthelfer:
Persönliche Schutzausrüstung tragen. Siehe unter Abschnitt 8.
Hinweise für den Arzt:
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen. Symptome können verzögert auftreten.

Nach Einatmen:
Nach Einatmen der Dämpfe im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Bei Atemnot Sauerstoff-Therapie. Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand. Wenn die Symptome anhalten, einen Arzt aufsuchen.
Nach Hautkontakt:
Mit Wasser und Seife abwaschen.
Vorbeugender Hautschutz.
Bei Erfrierungen mit viel Wasser spülen.
Kleidung nicht entfernen.
Nach Augenkontakt:
Mindestens 15 Minuten mit viel Wasser gründlich ausspülen und Arzt konsultieren.
Bei anhaltender Augenreizung einen Facharzt aufsuchen.
Nach Verschlucken:
Kein Erbrechen herbeiführen.
Arzt konsultieren.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen.

Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Siehe unter Abschnitt 11.
Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung:
Symptomatische Behandlung.
Nach Verschlucken muss der Magen durch Schlundsonde unter ärztlicher Überwachung entleert werden.
Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.
Falls erforderlich, ist eine geeignete Augenspüleinrichtung vorzusehen.
Augenspülflüssigkeit möglichst mit Raumtemperatur verwenden.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Löschmittel
Geeignete Löschmittel:
Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.
Sprühwasser, Sand, Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO_2).

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:
Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreuung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.
Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren:
Im Brandfall bildet sich dichter, schwarzer Rauch, der gefährliche Zersetzungsprodukte enthält.
Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid (CO_2), Kohlenwasserstoffe, Rauch.
Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen.
Hinweise für die Brandbekämpfung:
Im Brandfall umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen.
Explosions- und Brandgase nicht einatmen.
Nach Einatmen der Brandgase oder Zersetzungsprodukte im Unglücksfall an die frische Luft gehen.
Zusätzliche Hinweise:
Übliche Maßnahmen des vorbeugenden und abwehrenden Brandschutzes. Im Brandfall Behälter durch Wasserbesprühung kühlen. Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.
Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren:
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen.
Alle Zündquellen entfernen. Nicht rauchen.
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.
Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern, wenn dies ohne Gefahr möglich ist.
Für angemessene Lüftung sorgen.

Nicht für Notfälle geschultes Personal:
Aus der Gefahrenzone gehen und geschultes Personal benachrichtigen.
Notfalls persönliche Schutzausrüstung tragen und keinesfalls ein persönliches Risiko eingehen. Siehe unter Abschnitt 8.
Der vom Betrieb erstellte Notfallplan und die Informationskette ist einzuhalten.

Einsatzkräfte:
Die persönliche Schutzausrüstung ist auf die Situation abzustimmen.
Umweltschutzmaßnahmen:
Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen.

Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Reinigungsmethoden für kleine Mengen an verschüttetem Material: Mit flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z. B. Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sägemehl).
Mechanisch aufnehmen und in geeigneten Behältern zur Entsorgung bringen.
Verweis auf andere Abschnitte:
Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 8, 13.

7. Handhabung und Lagerung

Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung
Hinweise zum sicheren Umgang:
Die Bildung entzündlicher oder explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen.
Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:
Beurteilung und Maßnahmen nach Explosionsschutz-Regeln (BGR 104) erforderlich - TRGS 721/TRBS 2152-1:
Vermeidung oder Einschränkung gefährlicher explosionsfähigen Atmosphäre (Konzentrationsbegrenzung und -überwachung, Inertisierung, Dichtheit, Lüftung, Warnanlagen, u.a. - TRGS 722/TRBS 2152-2).
Vermeidung der Entzündung einer explosionsfähigen Atmosphäre (Zoneneinteilung, Beseitigung von Zündquellen, explosionssichere Elektroinstallation, Erdung, u.a. - TRBS 2152-3).
Maßnahmen des konstruktiven Explosionsschutzes, welche die Auswirkung einer Explosion auf ein unbedenkliches Maß beschränken (explosionsdruckfeste Bauweise, Explosionsdruckentlastung, Explosionsunterdrückung, u.a. - TRBS 2152-4).
Produkt und entleerte Behälter von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.
Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus.
Elektrische Einrichtungen müssen den Normen entsprechend explosionsgeschützt sein.
Feuerlöscher der Brandklasse B.
Weitere Angaben zur Handhabung:
Hinweise auf Umgangsarten, die besondere Vorsichtsmaßnahmen erforderlich machen:
Zur Begrenzung der Emission durch flüchtige organische Verbindungen (VOC) sollten die Lösemitteldämpfe einer Abgasreinigung (Filter, Gaswäscher, Verbrennung) zugeführt werden (BGR 121).

Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten:
Anforderungen an Lagerräume und Behälter:
Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren.
Die gültigen wasser- und baurechtlichen Vorschriften sind zu beachten (WHG, VAwS, Landesbauordnung).
Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.
Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV): Siehe unter Abschnitt 2.

Zusammenlagerungshinweise:
Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.
Unverträglich mit Oxidationsmitteln.
Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:
Lagerstabilität/Haltbarkeit bei Innenlagerung im geschlossenen, ungeöffneten Originalbehälter: 6 Monate.
Im Originalbehälter bei Raumtemperatur lagern.
Bei Temperaturen zwischen +10 °C und +30 °C aufbewahren.
Nicht im Freien lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen.
Hinweise auf dem Etikett beachten.
Lagerklasse nach TRGS 510: 2 B
Spezifische Endanwendungen:
Möglichkeiten zur Substitution und Hinweise auf weniger gefährliche Produkte :
Dieses Produkt wurde für einen speziellen Anwendungszweck entwickelt und entsprechend optimiert .

Bei Fragen zu Produkt und Anwendungstechnik, wenden Sie sich bitte an unseren Außendienst im Rahmen der Kundenbetreuung oder an unseren technischen Verkauf.
Branchenspezifische Regelungen:
Gefahrstoffinformationssysteme der Berufsgenossenschaften.
BG-Chemie, Internet: http://www.gischem.de/e1_suche/suchname.htm, Stichwort: TRENNMITTEL

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Zu überwachende Parameter:
Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)

CAS-Nr.	Bezeichnung	ml/m³	mg/m³	F/m³	Spitzenbegr. Kategorie	Art
106-97-8	Butan	1000	2400		4(II)	
-	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C5-C8 Aliphaten		1500		2(II)	
	Kohlenwasserstoffgemische, Fraktionen (RCP-Gruppe): C9-C15 Aliphaten		600		2(II)	
74-98-6	Propan	1000	1800		4(II)	

Zusätzliche Hinweise zu Grenzwerten:
Empfohlene Überwachungs- und Beobachtungsverfahren:
BG/BGIA-Empfehlungen und BGIA-Arbeitsmappe (Internet: http://www.hvbg.de/d/pages/index.html):
BG/BGIA-Empfehlungen für die Gefährdungsbeurteilung nach der Gefahrstoffverordnung (BGI 790)
Berechnungsverfahren und Modellbildung in der Arbeitsbereichsanalyse (BIA-Report 3/2001)
Hautschutz und Hautpflege beim Umgang mit komplexen Kohlenwasserstoffgemischen (BIA-Report 4/2003)
BGIA-Handlungshilfe zur Gefährdungsbeurteilung bei Tätigkeitkeiten mit Gefahrstoffen
Gefahrstoffliste 2009 (BGIA-Report 1/2009)
LASI/ALMA-Empfehlungen (Internet: http://lasi.osha.de/publications):
LASI-Veröffentlichung LV35 - Leitlinien zur Betriebssicherheitsverordnung
LASI-Veröffentlichung LV45 - Leitlinien zur Gefahrstoffverordnung
Empfehlungen für die Praxis:
BGIA-Online-Rechner zur Berechnung des Arbeitsplatzgrenzwertes (AGW) für Kohlenwasserstoffgemische gemäß RCP-Methode nach TRGS 900, Nr. 2.9 (Internet: http://www.dguv.de/bgia/de/pra/softwa/rcp/index.jsp)
Berechneter und gerundeter Arbeitsplatzgrenzwert (AGW) für Kohlenwasserstoffgemische: 1100 mg/m³

Risikomanagementmaßnahmen gemäß verwendeter Control-Banding-Ansätze:
Control Banding für Chemikalien nach dem ILO-Chemical Control Toolkit (ICCT):
ICCT-Richtlinien und - Control Guidance Sheets :
http://www.ilo.org/legacy/english/protection/safework/ctrl_banding/toolkit/main_guide.pdf
Einfaches Maßnahmenkonzept Gefahrstoffe der Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin (BAuA):
http://www.emkg.de/ (EMKGweb V. 1.0) und http://www.baua.de (EMKG V. 2.1):
Bei der Gestaltung des Arbeitsverfahrens sind die Modelllösungen in den entsprechenden Schutzleitfäden der BAuA zu berücksichtigen. Relevante Schutzleitfäden und Maßnahmenpakete:
Schutzstufe 1: Nr. 100, 101, 110, 120.
Schutzstufe 2: Nr. 200, 203, 250.

Begrenzung und Überwachung der Exposition:

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen:
Gestaltung geeigneter Arbeitsverfahren und technischer Steuerungseinrichtungen sowie Verwendung geeigneter Arbeitsmittel (Modelllösungen als geprüfte Arbeitsmethoden, Arbeitsmittel nach dem Stand der Technik, Arbeitszeitmodelle).

Geeignete Beurteilungsmethoden zur Überprüfung der Wirksamkeit der getroffenen Schutzmaßnahmen umfassen messtechnische und nicht messtechnische Ermittlungsmethoden, wie sie in den Technischen Regeln für Gefahrstoffe (TRGS 402) beschrieben sind.
Orientierende Konzentrationsmessungen:
Geeignete Prüfröhrchen zur Messung der Momentankonzentration in der Luft am Arbeitsplatz:
DRÄGER Prüfröhrchen - Kurzzeitröhrchen - Benzinkohlenwasserstoffe 10/a (n-Octan, Messbereich: 10 - 300 ppm, Messdauer: 60 s) - Internet: http://www.gasmesstechnik.de)
DRÄGER Prüfröhrchen - Kurzzeitröhrchen - Benzinkohlenwasserstoffe 100/a (n-Octan, Messbereich: 100 - 2500 ppm, Messdauer: 30 s) - Internet: http://www.gasmesstechnik.de)

Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen: Siehe unter Abschnitt 7.

Durchführung kollektiver Schutzmaßnahmen an der Gefahrenquelle und organisatorischer Maßnahmen (Objektabsaugung, technische Be- und Entlüftung, natürliche Lüftung, Maßnahmen zur Gefahrenabwehr bei Betriebsstörungen / bei Notfällen / nach Unfällen, Erste-Hilfe-Maßnahmen, verhaltenbezogene Maßnahmen: Betriebsanweisung / Unterweisung, arbeitsmedizinische Vorsorge).
Auf gute Belüftung und Abzug an den Verarbeitungsmaschinen achten. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentrationen unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten , muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Durchführung individueller und persönlicher Schutzmaßnahmen - PSA (persönliche Schutzausrüstung - PSA).

Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung:
Die Mindestschutzmaßnahmen nach der TRGS 500 sind zu beachten.
Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen.
Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.
Atemschutz:
Atemschutz bei ungenügender Absaugung oder längerer Einwirkung . Tragzeitbegrenzung nach § 7 Abs. 5 GefStoffV und BGR 190 beachten. Der Einsatz von Filtergeräten setzt voraus, dass die Umgebungsatmosphäre mindestens 17 Vol-% Sauerstoff enthält, und die höchstzulässige Gaskonzentration - in der Regel 0,5 Vol-% - nicht überschreitet.

Halbmaske oder Viertelmaske mit Kombinationsfilter A1P1/A2P2 für Gase, Dämpfe und Partikel.
Filtrierende Halbmaske oder Viertelmaske mit Kombinationsfilter FFA1P1/FFA2P2 für Gase, Dämpfe und Partikel (EN405, BGR 190, ZH 1/701 - Benutzung von Atemschutzgeräten)
Gasfiltrierende Halbmaske FFA (EN 405, BGR 190, ZH 1/701 - Benutzung von Atemschutzgeräten)
Modell 4251 (FFA1P1 - 1000 ml/m3) / 4255 (FFA2P2SL - 5000 ml/m3) - 3M, Internet: http://www.3m.com
Halbmaske oder Viertelmaske mit Gasfilter (EN 141, BGR 190, ZH 1/701 - Benutzung von Atemschutzgeräten)
Filtertyp 6051 (A1 - 1000 ml/m3) / 6055 (A2 - 5000 ml/m3) - 3M, Internet: http://www.3m.com
Vollmaske mit Gasfilter (EN 136, BGR 190, ZH 1/701 - Benutzung von Atemschutzgeräten)
Gasfiltertyp: A, Kennfarbe: braun

Hautschutz
Handschutz:
Nur Chemikalienschutzhandschuhe mit einer CE-Kennzeichnung der Kategorie III gemäß EN 374 verwenden. Aufgrund fehlender Tests kann keine Empfehlung zum Handschuhmaterial für das Produkt / die Zubereitung / das Chemikaliengemisch abgegeben werden. Da das Produkt eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit nicht vorausberechenbar. Sie muss deshalb vor dem Einsatz überprüft werden. Auswahl des Handschuhmaterials unter Beachtung der Permeation (Durchbruchszeiten, Permeationsraten) und Degradation (Quellung). Wegen großer Typenvielfalt sind die Spezifikationen und Gebrauchsanweisungen der Handschuhhersteller zu beachten. Stoffspezifische Durchbruchszeiten beim Schutzhandschuhhersteller erfragen .

Zur Vermeidung von Hautproblemen ist das Tragen von Handschuhen auf das notwendige Maß zu reduzieren . Technische und organisatorische Schutzmaßnahmen sind vorzuziehen. Möglichst Baumwollunterziehhandschuhe tragen. Stündlichen Handschuhwechsel vornehmen oder spezielle Hautschutzpräparate für Handschuhträger verwenden.
Handschuhe vor dem Ausziehen mit Wasser und Seife reinigen. Schutzhandschuhe bei Defekt und nach Ablauf der Tragedauer entsorgen. Schutzhandschuhe vor jeder Benutzung auf ihren ordnungsgemäßen Zustand prüfen.

Vorbeugender Hautschutz: Hautschutzplan erstellen (BGR 197, ZH 1/708 - Benutzung von Hautschutz).
Vor Arbeitsbeginn lösemittelbeständige Hautschutzpräparate verwenden (wasserlösliche O/W-Emulsionen).
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
Nach der Reinigung fetthaltige Hautpflegemittel verwenden.

Sonstige Schutzmaßnahmen:
Körperschutz:
leichter Schutzanzug (EN 340, BGR 189, ZH 1/700 - Benutzung von Schutzkleidung),
antistatische Stiefel (EN 344, BGR 191, ZH 1/702 - Benutzung von Fuß- und Knieschutz)
Augen- / Gesichtsschutz:
Schutzbrille mit Seitenschutz (EN 166, BGR 192, ZH 1/703 - Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz)
Thermische Gefahren:
Keine thermischen Gefährdungen bei der Verwendung dieses Produkts.
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:
Nicht in die Umwelt gelangen lassen.
Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 6.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften:

Aggregatzustand:	Aerosol	
Farbe:	Weiß	
Geruch:	Charakteristisch	**Prüfnorm**
pH-Wert:	Nicht anwendbar.	
Zustandsänderungen		
Schmelztemperatur:	unbestimmt	
Siedepunkt:	> - 42 °C	Literaturnachweis
Sublimationstemperatur:	Nicht anwendbar.	
Erweichungspunkt:	unbestimmt	
Flammpunkt:	> - 97 °C	Literaturnachweis
Entzündlichkeit		Literaturnachweis
Gas:	hochentzündlich	
Explosionsgefahren		

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher Dampf-Luftgemische möglich. Die Angaben für Dampfdruck, Zündtemperatur und Explosionsgrenzen beziehen sich auf das Lösemittel / Lösemittelgemisch.

Untere Explosionsgrenze:	0,7 Vol.-%	Literaturnachweis
Obere Explosionsgrenze:	7,0 Vol.-%	Literaturnachweis
Zündtemperatur:	> 200 °C	Literaturnachweis
Brandfördernde Eigenschaften		
Nicht zutreffend		
Dampfdruck: (bei 20 °C)	< 3000 hPa	Literaturnachweis
Dampfdruck: (bei 50 °C)	< 7000 hPa	Literaturnachweis
Dichte (bei 20 °C):	0,645 g/cm³	Berechnung
Wasserlöslichkeit: (bei 20 °C)	< 50 g/L	Literaturnachweis
Löslichkeit in anderen Lösungsmitteln:	mischbar mit den meisten organischen Lösemitteln.	
Verteilungskoeffizient:	Nicht anwendbar (Zubereitung)	
Dyn. Viskosität:	Nicht anwendbar.	
Kin. Viskosität:	Nicht anwendbar.	
Auslaufzeit:	Nicht anwendbar.	
Dampfdichte: (bei 25 °C):	> 2.0 (Air=1)	Literaturnachweis
Verdampfungsgeschwindigkeit:	unbestimmt	
Lösemitteltrennprüfung:	Nicht anwendbar	
Sonstige Angaben		
Festkörpergehalt:	unbestimmt	

Explosionsgruppe (94/9/EG, VDE 0165, DIN EN 50014): IIB (Norm-/Grenzspaltweite >= 0,5 mm ... < = 0,9 mm)
Temperaturklasse (94/9/EG, VDE 0165): T3 (T > 200 °C ... < = 300 °C)
Lösemittelgehalt = 56 % w/w. Treibstoffgehalt = 41 % w/w.
Geruchsschwelle (Butan): 500 ppm (Literaturhinweis).

10. Stabilität und Reaktivität

Reaktivität:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.
Chemische Stabilität:
Stabil unter normalen Bedingungen.
Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:
Exotherme Reaktion: Siehe unter Abschnitt 10.5.
Zu vermeidende Bedingungen:
Hitze, Flammen und Funken.
Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 7.
Unverträgliche Materialien:
Oxidationsmittel

Gefährliche Zersetzungsprodukte:
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung .
Im Falle eines Brandes: Siehe unter Abschnitt 5.

11. Toxikologische Angaben

Angaben zu toxikologischen Wirkungen
Toxikologische Prüfungen
Toxikokinetik, Stoffwechsel und Verteilung:
Toxikologische Daten liegen keine vor. Nicht geprüfte Zubereitung.
Die Einstufung wurde nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der neuen Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG) vorgenommen.

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen / Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften:
Nach Verschlucken:
Beim Verschlucken kann es zu Magenreizungen, Übelkeit, Erbrechen und Durchfall kommen.
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.
Aspiration kann zu Lungenödem und Pneumonie führen.
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Nach Einatmen:
Beim Einatmen des Aerosols kann es zur Reizung der Schleimhäute kommen.
Einatmen hoher Dampfkonzentrationen kann narkotische Effekte und metabolische Acidose verursachen .
Symptome erhöhter Exposition sind Schwindel, Kopfschmerzen, Müdigkeit, Brechreiz, Bewusstlosigkeit, Atemstillstand.
Nach Hautkontakt:
Reizt die Haut. Längerer oder wiederholter Kontakt mit dem Produkt kann die Haut entfetten.
Dies kann zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und Produktabsorption durch die Haut führen.
Lösungsmittel können die Haut entfetten.
Schnelles Verdampfen der Flüssigkeit kann Erfrierungen bewirken.
Nach Augenkontakt:
Bei Augenkontakt kann es zu einer Reizung kommen.
Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition:
Nicht relevant / Keine Daten verfügbar.
Wechselwirkungen:
Nicht relevant / Keine Daten verfügbar.

Fehlen spezifischer Daten:
Für das Produkt selber sind keine Daten vorhanden. Die Beschreibung möglicher schädlicher Auswirkungen basiert auf Erfahrungen aus der Praxis und/oder toxikologischen Eigenschaften einzelner Bestandteile.
Akute Toxizität, Hautreizung, Schleimhautreizung, erbgutveränderndes Potential und Hautsensibilisierung der Zubereitung wurden vom Hersteller auf Basis der zu den Hauptkomponenten vorliegenden Daten bewertet.
Zu den einzelnen Hauptkomponenten bestehen teilweise Datenlücken.
Nach Erfahrung des Herstellers sind jedoch über die Kennzeichnung hinausgehende Gefahren nicht zu erwarten.
Gemischbezogene gegenüber stoffbezogenen Angaben:
Nicht relevant / Keine Daten verfügbar.

Akute Toxizität:
Die folgenden Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet.
LD50 / oral / Ratte = > 2000 mg/kg
LD50 / dermal / Kaninchen = > 2000 mg/kg
LC50 / inhalativ / 4Std./ Ratte = > 20 mg/l

CAS-Nr.	**Bezeichnung**				
	Expositionswege	**Methode**	**Dosis**	**Spezies**	**h**
64742-49-0	**Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane**				
	Akute orale Toxizität	LD50	> 5840 mg/kg	rat	
	Akute dermale Toxizität	LD50	> 2920 mg/kg	rat	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	23,3 mg/l	rat	4
106-97-8	**Butan**				
	Akute inhalative Toxizität	LC50	658 ppm	rat	4
64742-49-0	**Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte**				
	Akute orale Toxizität	LD50	> 5000 mg/kg	rat	
	Akute dermale Toxizität	LD50	> 3160 mg/kg	rabbit	

64742-49-0	**Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**				
	Akute orale Toxizität	LD50	> 2000 mg/kg	rat	
	Akute dermale Toxizität	LD50	> 3160 mg/kg	rabbit	
64742-48-9	**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten**				
	Akute orale Toxizität	LD50	> 5000 mg/kg	rat	
	Akute dermale Toxizität	LD50	> 5000 mg/kg	rabbit	
78-92-2	**2-Butanol**				
	Akute orale Toxizität	LD50	2190 mg/kg	rat	
	Akute dermale Toxizität	LD50	> 2000 mg/kg	rat	
	Akute inhalative Toxizität	LC50	48,5 mg/l	rat	4

Reiz- und Ätzwirkung:
Reizt die Haut.
Sensibilisierende Wirkungen:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwerwiegende Wirkungen nach wiederholter oder längerer Exposition
Subakute bis chronische Toxizität:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkungen:
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Sonstige Angaben:
Keine Daten verfügbar.

12. Umweltbezogene Angaben

Toxizität:
Ökotoxikologische Daten liegen keine vor. Nicht geprüfte Zubereitung.
Die Einstufung wurde nach der konventionellen Methode (Berechnungsverfahren der neuen Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG) vorgenommen.
Aquatische Toxizität (Fischtoxizität, Algentoxizität, Daphnientoxizität):
Die folgenden Aussagen sind von den Eigenschaften der Einzelkomponenten abgeleitet:
LC50 / 96Std./ Guppy = 1 mg/l < LC50 < 10 mg/l
EC50 / 72Std./ Alge = 1 mg/l < EC50 < 10 mg/l
EC50 / 48Std./ Daphnia = 1 mg/l < EC50 < 10 mg/l

Terrestrische Toxizität (Vogeltoxizität, Nutzinsektentoxizität, Regenwurmtoxizität): Keine Daten verfügbar.
Pflanzentoxizität: Keine Daten verfügbar.
Verhalten in Kläranlagen: Keine Daten verfügbar.

CAS-Nr.	**Bezeichnung**				
	Aquatische Toxizität	**Methode**	**Dosis**	**Spezies**	**h**
64742-49-0	**Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene**				
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 13,4 mg/l	Oncorhynchus mykiss	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	10-30 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	3 mg/l	Daphnia magna	48
64742-48-9	**Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten**				
	Akute Fischtoxizität	LC50	> 10-30 mg/l	Oncorhynchus mykiss	96
	Akute Algentoxizität	ErC50	>1000 mg/l	Pseudokirchneriella subcapitata	72
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	> 22-46 mg/l	Daphnia magna	48
78-92-2	**2-Butanol**				
	Akute Fischtoxizität	LC50	3670 mg/l	Pimephales promelas	96
	Akute Crustaceatoxizität	EC50	4227 mg/l	Daphnia magna	48

Persistenz und Abbaubarkeit:
Abiotischer Abbau (Hydrolyse, Photolyse): Keine Daten verfügbar.
Physikochemische Elimination (Oxidation, Hydrolyse): Keine Daten verfügbar.
Photochemische Elimination (Photooxidation): Keine Daten verfügbar.
Biologischer Abbau: Keine Daten verfügbar.

Bioakkumulationspotential:
Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser (log Pow): Nicht anwendbar (Zubereitung)
Biokonzentrationsfaktor (BCF): Nicht anwendbar (Zubereitung)

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser:

CAS-Nr.:	Bezeichnung:	LogPow
106-97-8	Butan	2,89
6742-49-0	Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene	4 - 5,7
78-92-2	2-Butanol	0,61

Mobilität im Boden:
Oberflächenspannung: Nicht anwendbar.
Transport Boden-Wasser (Adsorption, Desorption): Das Produkt schwimmt auf Wasser und löst sich nicht.
Transport Wasser-Luft (Volatilitätsrate, Henry-Kontante): Das Produkt verdunstet leicht.
Transport Boden-Luft (Volatilitätsrate): Das Produkt verdunstet leicht.
Dieses Produkt enthält einen oder mehrere Kohlenwasserstoff UVCB's.
Standardtests für diesen Endpunkt beziehen sich auf monomolekulare Stoffe und sind nicht anwendbar auf UVCB´s.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung:
Keine Daten verfügbar.

Andere schädliche Wirkungen:
Ozonabbaupotential (ODP): Keine Daten verfügbar
Photochemisches Ozonaufbaupotential (OBP): Keine Daten verfügbar.
Erwärmungspotential (GWP): Keine Daten verfügbar.
Produkt enthält keine organischen Halogene. (AOX)

13. Hinweise zur Entsorgung

Verfahren zur Abfallbehandlung
Empfehlung:
Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Nicht in Oberflächenwasser oder Kanalisation gelangen lassen. Abfälle nicht in den Ausguss schütten. Darf nicht zusammen mit Hausmüll entsorgt und abgelagert werden. Produktabfälle sowie ungereinigte Leergebinde verpacken bzw. verschließen und kennzeichnen und unter Beachtung der örtlichen und behördlichen Vorschriften einem geeigneten Entsorgungsweg zuführen .
Die Zuordnung der Abfallcodes gemäß EG-Abfallkatalog (EWC) ist entsprechend der AVV (2000/532/EG) branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Der Abfallerzeuger ist für die korrekte Zuordnung der Bezeichnung seiner Abfälle verantwortlich. Bei Kleinmengen (< 20 kg/L) nächstgelegenes Zwischenlager für Sonderabfälle kontaktieren oder mobile Schadstoff-Sammlung aufsuchen. Vor der Einleitung in die öffentliche Kanalisation (z.B. Reste von Wasch- und Spülflüssigkeiten) sind die einschlägigen Regelwerke auf Länder- und kommunaler Ebene zu beachten (WHG, AbwAG, AbwV, kommunale Abwassersatzung, Einleitergenehmigung, etc.).
Bei weiteren Fragen wenden Sie sich bitte an Ihren Abfall- bzw. Umwelt-Beauftragten oder an die zuständige lokale Behörde.
Unverbindliche Vorschlagsliste für Abfallschlüssel und Abfallbezeichnungen gemäß AVV (2000/532/EG):
Abfallschlüssel Produkt:
160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen).
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel Produktreste:
160504 ABFÄLLE, DIE NICHT ANDERSWO IM VERZEICHNIS AUFGEFÜHRT SIND; Gase in Druckbehältern und gebrauchte Chemikalien; gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Abfallschlüssel ungereinigte Verpackung:
150111 VERPACKUNGSABFALL, AUFSAUGMASSEN, WISCHTÜCHER, FILTERMATERIALIEN UND SCHUTZKLEIDUNG (a. n. g.); Verpackungen (einschließlich getrennt gesammelter kommunaler Verpackungsabfälle); Verpackungen aus Metall, die eine gefährliche feste poröse Matrix (z. B. Asbest) enthalten, einschließlich geleerter Druckbehältnisse.
Als gefährlicher Abfall eingestuft.

Entsorgung ungereinigter Verpackung und empfohlene Reinigungsmittel:

Leergesprühte Dosen einem anerkannten Entsorgungsunternehmen zuführen.

14. Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID):

UN-Nummer:	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	DRUCKGASPACKUNGEN
Transportgefahrenklassen:	2
Verpackungsgruppe:	--
Gefahrzettel:	2.1
Gefahrnummer:	23
Tunnelbeschränkungscode:	D

Sonstige einschlägige Angaben zum Landtransport
Höchstzulässige Gesamtmenge je Beförderungseinheit nach Unterabschnitt 1.1.3.6 ADR/RID: 333 kg.
Faktor aus der Beförderungskategorie (= 2) zwecks Berechnung der Menge je Beförderungseinheit: 3.
Begrenzte Mengen nach Kapitel 3.4 ADR/RID: Flüssige Stoffe bis zu 1 Liter je Innenverpackung und bis zu 30 kg brutto je Versandstück (LQ 2 - ADR 2009).

Klassifizierungscode: 5F
Sondervorschrift(en): 190, 327, 344, 625
Ausnahme(n) / Multilaterale Vereinbarung(en): Nicht zutreffend
Tunnelbeschränkungscode: D
Aufschrift: UN 1950 AEROSOLE, [LIMITED QUANTITIES: --]

Seeschiffstransport:

UN-Nummer:	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS (Naphtha (Petroleum), hydrotreated, light)
Transportgefahrenklassen:	2.1
Verpackungsgruppe:	--
Gefahrzettel:	2.1
Marine pollutant:	P
EmS:	F-D, S-U

Sonstige einschlägige Angaben zum Seeschiffstransport:
Begrenzte Mengen nach Kapitel 3.4 IMDG-Code: Flüssige Stoffe bis zu 1 Liter je Innenverpackung und bis zu 30 kg brutto je Versandstück.
Sondervorschrift(en): 63, 190, 277, 327, 959
Ausnahme(n): Nicht zutreffend
Aufschrift: UN 1950 AEROSOLS, [LIMITED QUANTITIES: --- (Amdt. 35-10)]

Lufttransport:

UN/ID-Nummer:	UN1950
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung:	AEROSOLS, FLAMMABLE
Transportgefahrenklassen:	2.1
Verpackungsgruppe:	--
Gefahrzettel:	2.1

IATA-Verpackungsanweisung - Passenger:	203/Y203
IATA-Maximale Menge - Passenger:	75/30 kg
IATA-Verpackungsanweisung - Cargo:	203
IATA-Maximale Menge - Cargo:	150 kg

Sonstige einschlägige Angaben zum Lufttransport:
Die staatlichen Abweichungen (State Variations) in Kapitel 2.9.2 und die Abweichungen der Luftverkehrsgesellschaften (Operator Variations) in Kapitel 2.9.4 für die Beförderung von Gefahrgut in begrenzten Mengen gemäß Kapitel 2.8 der gültigen ICAO/IATA-Gefahrgutvorschriften sind zu beachten.

Sondervorschrift(en): A145, A167
ERG Kodex: 10L

Aufschrift: UN 1950 AEROSOLS, flammable

Die Regelungen zu Gefahrgut in Luftpost gemäß Kapitel 2.4 der gültigen ICAO/ IATA-Gefahrgutvorschriften und die Konventionen des Weltpostvereins (UPU, Universal Postal Union) sowie die Bestimmungen der betreffenden Nationalen Postverwaltung sind zu beachten. Luftpost: verboten.

Umweltgefahren: Umweltgefährlich

Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender:
Weitere Angaben siehe unter Abschnitt 6, 7, 8.

Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens 73/78 und gemäß IBC-Code
Keine Beförderung als Massengut gemäß IBC-Code.
Die Abgabe erfolgt ausschließlich in verkehrsrechtlich zugelassenen und geeigneten Verpackungen.

Sonstige einschlägige Angaben:
Kurier-, Express- und Paketdienste (KEP):
Postdienst (Deutschland, DHL-Paket national - Teil 2 - Regelungen für die Beförderung von gefährlichen Stoffen und Gegenständen - Stand: 01.01.2009):
Bis zu höchstens 1000 cm³ je Gefäß und bis höchstens 10000 cm³ je Versandstück.
Expressgut / Eilzustellungen (Deutschland, DHL-Express national - Teil 3 - Regelungen zur Postbeförderung von gefährlichen Stoffen und Gegenständen - Stand: 01.07.2009):
Die Regelungen für den Postdienst sind auch anwendbar für Express-Sendungen. Kurierdienst (Deutschland):
Die Allgemeinen Geschäftsbedingungen (AGB's) des jeweiligen Kurierdienstes sind zu beachten.

15. Angaben zu Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften
Angaben zur VOC-Richtlinie:
Gehalt an flüchtigen organischen Verbindungen (VOC) = 97 % w/w. VOC-Wert (25 °C) = 626 g/L.

Zusätzliche Hinweise:
Angaben zur VO (EG) Nr. 1272/2008 - Anhang VI, Teil 1:
Anmerkung H gilt: Die für diesen Stoff anzuwendende Einstufung und das entsprechende Kennzeichnungsetikett gelten für die in dem/den R-Satz/R-Sätzen im Zusammenhang mit den betreffenden Gefahrenkategorien erwähnte/-n gefährliche/-n Eigenschaft/-en. Die Hersteller, Importeure und nachgeschalteten Anwender sind verpflichtet, Nachforschungen anzustellen, um sich für die Einstufung und Kennzeichnung des Stoffes die einschlägigen und zugänglichen Daten zu allen anderen Eigenschaften zu verschaffen (Selbsteinstufung der Inhaltsstoffe für nichtgelistete Eigenschaften).
Anmerkung P gilt: Die Einstufung als karzinogen oder keimzellmutagen ist nicht zwingend, wenn nachgewiesen werden kann, dass der Stoff weniger als 0,1 Gewichtsprozent Benzol (EINECS-Nr. 200-753-7) enthält (< 1 mg/kg - DIN 51405, ASTM D 4367).

Verordnung (EG) Nr. 2037/2000 - Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen: Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 648/2004 und Nr. 907/2006 - Detergenzienverordnung: Nicht anwendbar.
Verordnung (EG) Nr. 850/2004 - Persistente organische Schadstoffe: Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 689/2008 - Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien: Nicht zutreffend.
Verordnung (EG) Nr. 552/2009 - Beschränkungen chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XVII:
Nicht zutreffend

Zulassung chemischer Stoffe (REACH) hinsichtlich Anhang XIV: Nicht zutreffend.

Richtlinie 2004/42/EG - Verwendung organischer Lösemittel in bestimmten Farben und Lacken: Nicht anwendbar.Richtlinie 96/82/EG - Beherrschung der Gefahren bei schweren Unfällen mit gefährlichen Stoffen (Seveso II), zuletzt geändert durch die Richtlinie 2003/105/EG:
Anhang I, Teil 1 (namentlich aufgeführte Stoffe):
Hochentzündliche verflüssigte Gase (einschließlich LPG) und Erdgas (Spalte 1).
Mengenschwellen: > 10.000 kg (Spalte 2) / > 50.000 kg (Spalte 3).

EG-Chemikalieninventare: Alle Inhaltsstoffe sind im EINECS / ELINCS gelistet oder von der Listung ausgenommen (Polymere, No-longer-polymer / NLP - 92/32/EWG). Die Einsatzstoffe (Monomere) der Polymeren sind gelistet.

Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde für folgende(n) Stoff(e) durchgeführt:
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte leichte, EG-Nr.: 265-151-9
Kohlenwasserstoffe, C7-C9, n-Alkane, Isoalkane, Cyclene, EG-Nr.: 920-750-0
Kohlenwasserstoffe, C9-C10, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, <2% Aromaten, EG-Nr.: 927-241-2
Kohlenwasserstoffe, C7, n-Alkane, Isoalkane, Cycloalkane, EG-Nr.: 927-510-4

Nationale Vorschriften:
Beschäftigungsbeschränkung:
Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten (§ 22 JArbSchG).
Beschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten (§§ 4 und 5 MuSchRiV).

Störfallverordnung:	Anhang I (Stoffliste) : Mengenschwellen : > 50.000 kg (Spalte 4).
Katalognr. gem. StörfallVO:	11
Klassifizierung nach VbF:	Unterliegt nicht der Verordnung brennbarer Flüssigkeiten.
Technische Anleitung Luft i:	5.2.5. I: Organische Stoffe bei m >= 0.10 kg/h: Konz. 20 mg/m³
Anteil:	--
Technische Anleitung Luft II:	5.2.5.II: Organische Stoffe bei m >= 0.5 kg/h: Konz. 0.10 g/m³
Anteil:	--
Technische Anleitung Luft III:	5.2.5: Organische Stoffe, angegeben als Gesamtkohlenstoff bei m >= 0.50 kg/h: Konz. 50 mg/m³
Anteil:	100 % (<85 % C)
Wassergefährdungsklasse:	2 - wassergefährdend
Status:	Mischungsregel gemäß VwVwS Anhang 4, Nr. 3

Zusätzliche Hinweise:
Internationale Chemikalieninventare (Registrierungsstatus für Stoffe): Keine Daten verfügbar.

Europäische Produktinventare (Registrierungsstatus für Zubereitungen):
Istituto Superiore di Sanità / Archivio Preparati Pericolosi - ISS (http://www.preparatipericolosi.iss.it/iss/index.phtml):
Dieses Produkt wurde angemeldet.
Kemikalieinspektionen / Produktregistret / Swedish Chemicals Inspectorate - KemI
(http://apps.kemi.se/nclass/default.asp):
Dieses Produkt wurde angemeldet.
Bundesamt für Gesundheit - BAG (http://www.bag.admin.ch) / Anmeldestelle Chemikalien (http://www.cheminfo.ch) / Informationssystem für gefährliche und umweltrelevante Stoffe - IGS (http://igs.naz.ch/index.html):
Dieses Produkt wurde angemeldet.

BG-Chemie-Merkblätter der M-Reihe (Gefahrstoffe):
M 004 - Reizende Stoffe, Ätzende Stoffe (BGI 595, ZH 1/229)
M 017 - Lösemittel (BGI 621, ZH 1/319)
M 053 - Allgemeine Arbeitsschutzmaßnahmen für den Umgang mit Gefahrstoffen (BGI 660, ZH 1/471)

Relevante berufsgenossenschaftliche und arbeitsmedizinische Vorschriften und Regeln (BGVR):
Explosionsschutz-Regeln (EX-RL) mit Beispielsammlung (BGR 104, ZH 1/10)
Schutzmaßnahmenkonzept für Spritzlackierarbeiten - Lackaerosole (BGR 231)
Lackierräume und -einrichtungen für flüssige Beschichtungsstoffe (BGI 740, ZH 1/152)

Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen:
Es wird empfohlen, die Notwendigkeit im Rahmen der Gefährdungsbeurteilung anhand der Auswahlkriterien folgender berufsgenossenschaftlicher Grundsätze zu prüfen . Diese Angaben sind lediglich anwendungstypische Hinweise ohne unmittelbaren Bezug auf das Produkt und dessen Inhaltsstoffe in Funktion einer Hilfestellung:
G 24 - Hauterkrankungen (BGI 504-24)

Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, Anhang II - Herstellungs- und Verwendungsbeschränkungen): Nicht relevant
Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV): Nicht relevant

Relevante Technische Regeln für Gefahrstoffe (TRGS):
TRGS 400 - Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen (§ 6 GefStoffV) und TRGS 401 - Gefährdung durch Hautkontakt - Ermittlung, Beurteilung, Maßnahmen
TRGS 402 - Ermitteln und Beurteilen der Gefährdungen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen: Inhalative Exposition
TRGS 500 - Schutzmaßnahmen (§§ 7 - 11 GefStoffV)
TRGS 507 - Oberflächenbehandlung in Räumen und Behältern
TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern
TRGS 555 - Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten (§ 14 GefStoffV)
TRGS 800 - Brandschutzmaßnahmen

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen:
FDA- / BfR-Status: Das Produkt darf in Übereinstimmung mit bestehenden Regelungen nicht in Anwendungen mit direktem Lebensmittelkontakt eingesetzt werden.
NSF-H1- Listung lebensmittelverträglicher Stoffe: Nicht zutreffend
TRG 300 - Besondere Anforderungen an Druckgasbehälter – Druckgaspackungen.

16. Sonstige Angaben

Änderungen:
Sicherheitsdatenblatt wurde vollständig überarbeitet. Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.
Änderungen in dieser Revision unter Abschnitt: 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16.

Abschlussklausel:
Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis. Sie sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Bestehende Gesetze und Bestimmungen sind vom Empfänger unserer Produkte in eigener Verantwortung zu beachten. Alle Angaben stellen Richtwerte dar und sind nicht zur Erstellung von Spezifikationen bestimmt. Dieses Sicherheitsdatenblatt stellt keine Betriebsanweisung gemäß § 14 GefStoffV dar. Es kann als Grundlage zur Erstellung einer Betriebsanweisung dienen, darf diese aber nicht ersetzen. Der Unternehmer wird diesbezüglich nicht von seinen Pflichten enthoben. Alle fachspezifischen Informationen zum Arbeitsschutz sind vorwiegend an Experten (Sicherheitsfachkräfte, Arbeitsmediziner) gerichtet.

Abkürzungen und Akronyme
ADR: Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
BfR: Bundesinstitut für Risikobewertung.
BGIA: Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung .
CAS: Chemical Abstracts Service.
DIN: Norm des Deutschen Instituts für Normung.
DNEL: Derived No-Effect Level (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung).
EG: Europäische Gemeinschaft. EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Europäischen Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe, Altstoffverzeichnis).
ELINCS: European List of Notified Chemical Substances (Europäischen Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe, Neustoffverzeichnis).
EN: Europäische Norm.
FDA: US-Food and Drug Administration (US-Arzneimittelzulassungsbehörde).
GHS: Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals (Global harmonisiertes System zur Einstufung und Kennzeichnung von Chemikalien).
IATA-DGR: International Air Transport Association Dangerous Goods Regulations .
IBC-Code: Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut (International Bulk Chemical Code)
IC50 / ErC50: Inhibitory concentration, 50 percent (mittlere Hemmkonzentration der Wachstumsrate).
ICAO-TI: International Civil Aviation Organization Technical Instruction .
IMDG: Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen (International Maritime Dangerous Goods Code).
ISO: Norm der International Standards Organisation.
LASI: Länderausschuss für Arbeitsschutz und Sicherheitstechnik .
LC50: Lethal concentration, 50 percent (mittlere akute tödliche Konzentration).
LD50: Lethal dose, 50 percent (mittlere akute tödliche Dosis).
log Kow (Pow): Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizient.
MARPOL: Maritime Pollution Convention (Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe). NSF-H1-Liste: Physiologisch unbedenkliche Spezialschmierstoffe der National Sanitation Foundation .
OECD: Organisation for Economic Co-operation and Development (Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung).
PBT: Persistent, bioaccumulabe and toxic (persistente, bioakkumulierbare und toxische Stoffe).
PNEC: Predicted No-Effect Concentration (Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration).
RID: Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.

TRBS: Technische Regel für Betriebssicherheit.
TRGS: Technische Regel für Gefahrstoffe. UN: United Nations (Vereinigte Nationen).
VAwS: Anlagenverordnung wassergefährdender Stoffe.
VDE: Verband der Elektrotechnik, Elektronik und Informationstechnik.
vPvB: Very persistent and very bioaccumulable (sehr persistente und sehr bioakkumulierbare Stoffe).
VwVwS: Verwaltungsvorschrift wassergefährdender Stoffe.
WGK: Wassergefährdungsklasse.
WHG: Wasserhaushaltsgesetz

Vollständiger Wortlaut der in den Kapiteln 2 und 3 aufgeführten R-Sätze:

10	Entzündlich.
11	Leichtentzündlich.
12	Hochentzündlich.
36/37	Reizt die Augen und die Atmungsorgane.
38	Reizt die Haut.
51	Giftig für Wasserorganismen.
51/53	Giftig für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
52	Schädlich für Wasserorganismen.
53	Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.
65	Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.
66	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
67	Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Volltext der Gefahrenhinweise in Abschnitt 2 und 3:

H220	Extrem entzündbares Gas.
H222	Extrem entzündbares Aerosol.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein .
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Angaben:
Vollständiger Wortlaut aller R-Sätze, auf die in Abschnitt 2 und 3 dieses Sicherheitsdatenblattes Bezug genommen wird - siehe vorherige Liste. Diese(r) R-Sätze/R-Satz gelten/gilt für den/die Inhaltsstoff(e), geben/gibt jedoch nicht notwendigerweise die Einstufung des Produktes wieder.

Schulungshinweise :
Jährliche Unterrichtung und Unterweisung der Beschäftigten anhand der Betriebsanweisungen gemäß Artikel 8 der Richtlinie 98/24/EG und § 14 GefStoffV.

Empfohlene Einschränkung der Anwendung:
Hinweise zur Anwendung sind einer separaten Produktinformation zu entnehmen .
Für weitere Informationen bitte auch unsere Internetseiten zu Rate ziehen.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden:
Die Klassifizierung entspricht den aktuellen EG-Listen, ist jedoch ergänzt durch Angaben aus der Fachliteratur und durch Firmenangaben. Andere öffentlich zugängliche Quellen:
Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH) in der jeweils gültigen Fassung.
Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP) in der jeweils gültigen Fassung.
Stoffrichtlinie 67/548/EWG (DSD) in der jeweils gültigen Fassung.
Zubereitungsrichtlinie 1999/45/EG (DPD) in der jeweils gültigen Fassung.
Europäische Agentur für Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz - nationale Luftgrenzwerte der europäischen Mitgliedsstaaten (http://osha.europa.eu/good_practice/topics/dangerous_substances/oel/members.stm)
Transportvorschriften gemäß ADR, IMDG-Code und IATA-DGR in den jeweils gültigen Fassungen.
European Chemical Substances Information System - ESIS (http://ecb.jrc.ec.europa.eu/esis)
MERCK Chemical Databases - MERCK Chemicals (http://www.merck-chemicals.com)
GESTIS-Stoffdatenbank des HVBG (http://www.dguv.de/bgia/de/gestis/stoffdb/index.jsp)

Weitere Informationen und Praxishilfen im Internet (schriftliche und elektronische Quellen):
Europäische Agentur für chemische Stoffe - ECHA (http://ec.europa.eu/echa)
Der Zugang zum EU-Recht - EUR-Lex (http://eur-lex.europa.eu)
Bundesanstalt für Arbeitsschutz und Arbeitsmedizin - BAuA (http://www.baua.de)
Umweltbundesamt - UBA (http://www.umweltbundesamt.de)
Bundesverband der Deutschen Industrie - BDI Helpdesk - BDI-Hilfestellungen zu REACH (http://reach.bdi.info)
Verband der chemischen Industrie - VCI (http://www.vci.de)
BGVR-Datenbank des HVBG (http://www.arbeitssicherheit.de)
Branchenregelungen für Gefahrstoffe -
Universum-Verlag (http://www.branchenregelungen.de)
Gefahrstoffportal für KMU (http://www.gefahrstoffe-im-griff.de)

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethoden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP):
Die Übergangsfrist gemäß CLP-Verordnung (Artikel 61) ist noch nicht abgelaufen.