

## 1. Bezeichnung des Gemischs und des Unternehmens

### 1.1 Produktidentifikator

Fleckenblitz

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

#### Identifizierte Verwendungen

Fleckenentferner für Teppiche, Teppichböden und Polstermöbel – manuelle Verfahren.

#### Verwendungen von denen abgeraten wird

Keine bekannt.

### 1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

CEBE Reinigungsschemie GmbH  
Ruhrstraße 47  
22761 Hamburg  
Bundesrepublik Deutschland

Telefon: (040) 851 82 -0 Telefax: (040) 851 82 29 Email: info@cebechem.de  
Ansprechpartner: Dr. Jan M. Reimers

### 1.4 Notrufnummer

Notrufnummer: (040) 851 82 -0 (Mo. – Do. 8:00 bis 16:45, Fr. 8:00 bis 15:30)

## 2. Mögliche Gefahren

### 2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

**Produktdefinition:** Gemisch

#### Einstufung gemäß der EG-Richtlinie 1999/45/EG (DPD)

Das Produkt ist gemäß Richtlinie 1999/45/EG und ihren Anhängen als gefährlich eingestuft.

**Einstufung:** F+; R12

**Physikalische/chemische Gefahren:** Hochentzündlich.

**Gesundheitsrisiken:** Nicht anwendbar.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- oder H Sätze. Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

### 2.2 Kennzeichnungselemente

**Gefahrensymbole(e):**



**Gefahrenhinweis(e):** Hochentzündlich.

**R-Sätze:** R12 – Hochentzündlich.

**S-Sätze:** S2 – Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.  
 S16 – Von Zündquellen fernhalten – nicht rauchen.

**Ergänzende Kennzeichnungselemente:** Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C (z.B. durch Glühlampen) schützen. Von Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Nicht gegen Flammen oder auf glühenden Gegenstand sprühen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht in die Augen sprühen. Außer Reichweite von Kindern aufbewahren. Benutzung ausschließlich gemäß Verwendungszweck. Nur völlig entleerte Dose in die Wertstoffsammlung geben.

### 2.3 Sonstige Gefahren

**Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen:** Nicht anwendbar.

## 3. Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

### 3.2 Gemische

Name des Inhaltsstoffes	Identifikatoren	Gew.-%	Einstufung	
			67/548/EWG	(EU) 1272/2008
Isobutan	EG : 200-857-2 CAS : 75-28-5	40 - 60%	R12	Flam. Gas 1; H220 Liquef.Gas; H280
n-Butylacetat	EG : 204-658-1 CAS : 123-86-4	20 – 40%	R10 R66, R67	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336
Ethanol	REACH #: 01- 2119457610-43 EG: 200-578-6 CAS: 64-17-5 Verzeichnis: 603-002- 00-5	20 – 40%	F; R11	Flam. Liq. 2, H225

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen R- Sätze.

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Zur Zeit der Erstellung dieses Sicherheitsdatenblattes waren keine weiteren Inhaltsstoffe dieses Produktes als gesundheitsschädlich oder umweltschädlich eingestuft bzw. in den festgelegten Konzentrationen enthalten, so dass sie in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

## 4. Erste-Hilfe-Maßnahmen

### 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

**Augenkontakt:** Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang

ständig spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind.

**Einatmen:** Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhig stellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

**Hautkontakt:** Kontaminierte Haut mit reichlich Wasser abspülen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Mindestens 15 Minuten lang ständig spülen. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen

**Verschlucken:** Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhig stellen, die das Atmen erleichtert. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Ärztliche Hilfe hinzuziehen, wenn die gesundheitlichen Beeinträchtigungen anhalten oder schwerwiegend sind. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

**Schutz der Ersthelfer:** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

## 4.2 Wichtigste akute oder verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

### Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

**Augenkontakt:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Einatmen:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

### Zeichen/Symptome von Überexposition

**Augenkontakt:** Zu den Symptomen können gehören: Reizung, Rötung.

**Einatmen:** Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege, Husten.

**Hautkontakt:** Keine spezifischen Daten.

**Verschlucken:** Keine spezifischen Daten.

## 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

**Hinweise für den Arzt:** Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort Giftspezialisten kontaktieren.

**Besondere Behandlungen:** Keine besondere Behandlung.

## 5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

### 5.1 Löschmittel

**Geeignete Löschmittel:** Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.

**Ungeeignete Löschmittel:** Keine bekannt.

## 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

**Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen:** Entzündbares Aerosol. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht. Gas kann sich in tief gelegenen oder geschlossenen Bereichen ansammeln oder sich sehr weit bis zu einer Zündquelle ausbreiten und zu einem Flammenrückschlag mit Brand oder Explosion führen. Bei Brand können platzende Aerosolgefäße mit großer Geschwindigkeit umherfliegen. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr.

**Gefährliche Verbrennungsprodukte:** Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid

## 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal:** Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

**Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung:** Feuerwehrleute müssen geeignete Schutzausrüstung tragen.

## 6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

### 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

**Für Personen, die keine Rettungskräfte sind:** Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Bei beschädigten Aerosolgefäßen Achtung vor schnell austretendem, unter Druck stehendem Inhalt und Treibmittel. Beim Bruch einer großen Anzahl von Behältern als Massengutunfall gemäß der Anleitungen im Abschnitt über Säuberungsmaßnahmen behandeln. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

**Für Ersthelfer bei Notfällen:** Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

### 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge: Mit Wasser verdünnen und aufnehmen falls wasserlöslich oder mit einem inerten, trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden.

Grosse freigesetzte Menge: Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur)

eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden.

## 6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall. Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung. Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

## 7. Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte bei einem Expositionsszenario bzw. bei Expositionsszenarien auf zur Verfügung stehende anwendungsspezifische Informationen hinzugezogen werden.

### 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

**Schutzmaßnahmen:** Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Behälter steht unter Druck. Vor Sonnenbestrahlung und Temperaturen über 50°C schützen. Auch nach Gebrauch nicht gewaltsam öffnen oder verbrennen. Nicht einnehmen. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen des Gases vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Werkzeuge benutzen, die keine Funken erzeugen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein.

**Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene:** Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

### 7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nicht über der folgenden Temperatur lagern: 25°C (77°F). Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern. In einem separaten, entsprechend zugelassenen Bereich lagern. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (vergleiche Sektion 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Sämtliche Zündquellen entfernen. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden.

### 7.3 Spezifische Endanwendungen

**Empfehlungen:** Nicht anwendbar.

## 8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte bei einem Expositionsszenario bzw. bei Expositionsszenarien auf zur Verfügung stehende anwendungsspezifische Informationen hinzugezogen werden.

### 8.1 Zu überwachende Parameter

#### Arbeitsplatzgrenzwerte

Name des Inhaltsstoffes

Expositionsgrenzwerte

Isobutan	TRGS 900 AGW 1000 ppm(V/V), Überschreitungsfaktor 4(II)
n-Butylacetat	TRGS 900 (AGW) 20 ml/m <sup>3</sup>
Ethanol	TRGS900 AGW (Deutschland, 8/2010). Kurzzeitwert: 1920 mg/m <sup>3</sup> 15 Minute(n). Kurzzeitwert: 1000 ppm 15 Minute(n). Schichtmittelwert: 960 mg/m <sup>3</sup> 8 Stunde(n). Schichtmittelwert: 500 ppm 8 Stunde(n).

### Empfohlene Überwachungsverfahren

Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, ist möglicherweise Überwachungsverfahren eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es ist auf die Europäische Norm EN 689 für Methoden zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen und auf nationale Weleitungen für Methoden zur Ermittlung gefährlicher Stoffe zu verweisen.

### Abgeleitete Effektkonzentrationen

Es liegen keine DNEL-Werte vor.

### Vorhergesagte Effektkonzentrationen

Es liegen keine PNEC-Werte vor.

## 8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

**Geeignete technische Maßnahmen:** Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozessapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerten zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

### Persönliche Schutzmaßnahmen

**Hygienische Maßnahmen:** Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

**Augenschutz/Gesichtsschutz (EN 166):** Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln oder Stäuben zu vermeiden.

**Handschutz (EN 374):** Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer Chemikalien beständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert.

**Körperschutz (EN 14605):** Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden.

**Anderer Hautschutz:** Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen

Fachmann genehmigen lassen.

**Atemschutz (EN 143, 14387):** Bei Gefahr des Einatmens: Halbmaske mit Kombinationsfilter für organische Dämpfe und Partikel. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

**Thermische Gefahren:** Nicht anwendbar.

**Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition:** Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

## 9. Physikalische und chemische Eigenschaften

### 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

- a) **Aussehen:**                      **Form:** flüssig-Gas                      **Farbe:** farblos
- b) **Geruch:** nach Lösemittel
- c) **Geruchsschwelle:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- d) **pH-Wert:** Nicht anwendbar
- e) **Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- f) **Siedebeginn und Siedebereich:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- g) **Flammpunkt:** <21°C
- h) **Verdampfungsgeschwindigkeit:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- i) **Entzündbarkeit (fest, gasförmig):** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- j) **obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- k) **Dampfdruck:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- l) **Dampfdichte:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- m) **relative Dichte:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- n) **Löslichkeit(en):** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- o) **Verteilungskoeffizient:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- p) **Selbstentzündungstemperatur:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- q) **Zersetzungstemperatur:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- r) **Viskosität:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- s) **explosive Eigenschaften:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung
- t) **oxidierende Eigenschaften:** Nicht anwendbar und/oder nicht bestimmt für die Zubereitung

**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

**10. Stabilität und Reaktivität**

**10.1 Reaktivität**

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

**10.2 Chemische Stabilität**

Das Produkt ist stabil.

**10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

**10.4 Zu vermeidende Bedingungen**

Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

**10.5 Unverträgliche Materialien**

Keine spezifischen Daten.

**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

**11. Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen**

**a) akute Toxizität:**

Name des Inhaltsstoffes	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LD <sub>50</sub> Oral LC <sub>50</sub> Inhalativ LD <sub>50</sub> Dermal	Ratte	13.100 mg/kg	-
		Ratte	>21 mg/l	4 Stunden
		Kaninchen	>17.600 mg/kg	-
Ethanol	LD <sub>50</sub> Oral LD <sub>50</sub> Dermal LC <sub>50</sub> Inhalativ	Ratte	>2.000 mg/kg	-
		Ratte	>2.000 mg/kg	-
		Kaninchen	>20 mg/l	4 Stunden

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut, c) schwere Augenschädigung/-reizung, d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut:**

Name des Inhaltsstoffes	Resultat	Spezies	Punkt-zahl	Exposition	Beobachtung

n-Butylacetat	Haut: wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. Wirkt Haut entfettend Augen: schwache Augenreizung Sensibilisierung: nicht sensibilisierend	-  Kaninchen  Meer-schweinchen	-  -  -	-  -  -	-  -  -
Ethanol	Haut – nicht reizend Augen – leicht reizend Sensibilisierung – nicht sensibilisierend	Kaninchen  Kaninchen  Meer-schweinchen	-  -  -	-  -  -	-  -  -

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**e) Keimzell-Mutagenität:**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**f) Karzinogenität:**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**g) Reproduktionstoxizität:**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**h) spezifischen Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**j) Aspirationsgefahr**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Teratogenität**

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Informationen über wahrscheinliche Expositionspfade:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Einatmen:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Verschlucken:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Hautkontakt:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Augenkontakt:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Symptome aufgrund der physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften**

**Einatmen:** Zu den Symptomen können gehören: Reizungen der Atemwege, Husten.

**Verschlucken:** Keine spezifischen Daten.

**Hautkontakt:** Keine spezifischen Daten.  
**Augenkontakt:** Keine spezifischen Daten.

**Verzögerte und sofortige sowie chronische Auswirkungen von kurzzeitiger und länger anhaltender Exposition**

**Kurzzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Langzeitexposition**

**Mögliche sofortige Auswirkungen:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.  
**Mögliche verzögerte Auswirkungen:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Allgemein:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Kanzerogenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Mutagenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Teratogenität:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Entwicklung:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.  
**Auswirkungen auf die Fruchtbarkeit:** Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**Sonstige Angaben:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12. Umweltbezogene Angaben**

**12.1 Toxizität**

Name des Inhaltsstoffes	Resultat	Spezies	Exposition
n-Butylacetat	LC <sub>50</sub> 62 mg/l EC <sub>50</sub> 72,8 mg/l EC <sub>50</sub> 675 mg/l EC <sub>50</sub> 959 mg/l	Fisch Daphnia Magna Algen Bakterien	96 Stunden 24 Stunden 72 Stunden 18 Stunden
Ethanol	LC <sub>50</sub> >100 mg/l EC <sub>50</sub> >100 mg/l EC <sub>50</sub> >100 mg/l	Fisch Daphnia Magna Algen	48 Stunden 24 Stunden -

**Schlussfolgerung/Zusammenfassung:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

**Schlussfolgerung / Zusammenfassung:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.4 Mobilität im Boden**

**Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K<sub>OC</sub>):** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**Mobilität:** Für die Zubereitung nicht bestimmt.

**12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**

**PBT:** nicht anwendbar

**vPvB:** nicht anwendbar

**12.6 Andere schädliche Wirkungen**

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

**13. Hinweise zur Entsorgung**

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte bei einem Expositionsszenario bzw. bei Expositionsszenarien auf zur Verfügung stehende anwendungsspezifische Informationen hinzugezogen werden.

**13.1 Verfahren zur Abfallbehandlung**

**Produkt**

**Entsorgungsmethoden:** Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Beachtliche Rückstandsmengen des Abfallprodukts sollten nicht über den Abwasserkanal entsorgt werden, sondern in einer geeigneten Abwasserbehandlungsanlage behandelt werden. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen.

Gefährliche Abfälle: Ja

**Europäischer Abfall Katalog (EAK)-Schlüssel:** 16 05 04 gefährliche Stoffe enthaltende Gase in Druckbehältern (einschließlich Halonen) (nach 2000/532/EG und 2001/118/EG).

**Verpackung**

**Entsorgungsmethoden:** Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden.

**Besondere Vorsichtsmaßnahmen:** Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise entsorgt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Behälter nicht aufstechen oder verbrennen. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

**14. Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADR/ADNR	IMDG	IATA
<b>14.1 UN Nummer</b>	1950	1950	1950	1950
<b>14.2 Ordnungs-</b>	DRUCKGAS-	DRUCKGAS-	AEROSOLS	Druckgas-

# Fleckenblitz

gemäße UN Versandbezeichnung	PACKUNGEN	PACKUNGEN		packungen, entzündbar
14.3 Transportgefahrenklassen	2 (5F)	2 (5F)	2.1	2.1
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	No.	No.
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Keine.	Keine.	None.	None.

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

Nicht anwendbar.

**Multiplikator nach ADR/RID 1.1.6.3:** Nicht anwendbar.

**Tunnelbeschränkungscode:** Nicht anwendbar.

## 15. Vorschriften

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

#### EG-Richtlinie Nr. 1907/2006 (REACH)

#### Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

**Besonders besorgniserregende Stoffe:** Keine der Komponenten ist gelistet.

#### Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und

**der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse:** Nicht anwendbar.

#### Sonstige EU-Bestimmungen

#### Inhaltsstoffangabe gemäß Detergentienverordnung 648/2004 EG:

15 - <30% aliphatische Kohlenwasserstoffe.

#### Nationale Vorschriften Deutschland

**VCI Lagerklasse:** 2B

**Wassergefährdungsklasse :** 1 (Einstufung nach VwVwS vom 17.05.1999 Anhang 4 Sektion 3)

**Produktcode für Wasch- und Reinigungsmittel:** Nicht anwendbar.

### 15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.

## 16. Sonstige Angaben

➤ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

**Abkürzungen und Akronyme:**

ADN/ADNR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf Binnenwasserstrassen  
ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse  
ATE = Schätzwert akute Toxizität  
BCF = Biokonzentrationsfaktor  
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]  
CAS: Chemical Abstracts Services Number  
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert  
DPD = Zubereitungsrichtlinie [1999/45/EG]  
EC = Europäische Kommission  
EG: EG-Nummer  
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis  
IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung  
IBC = Intermediate Bulk Container  
IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr  
LogPow = Dekadischer Logarithmus des Oktanol-Wasser-Verteilungskoeffizienten  
MARPOL 73/78 = Internationales Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe in der Fassung des Protokolls von 1978. ("Marpol" = marine pollution)  
MAK = Maximale Arbeitsplatzkonzentration  
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch  
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration  
REACH = Verordnung zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe [Verordnung (EG) Nr. 1907/2006]  
RID = Regelung zur internationalen Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter  
REACH # = REACH Registriernummer  
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

**Volltext der abgekürzten H- Sätze:**

EUH031 Entwickelt bei Berührung mit Säure giftige Gase.  
EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.  
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.  
H242 Erwärmung kann Brand verursachen.  
H271 Kann Brand oder Explosion verursachen; starkes Oxidationsmittel.  
H290 Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.  
H301 Giftig bei Verschlucken.  
H302 Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.  
H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.  
H312 Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.  
H314 Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.  
H315 Verursacht Hautreizungen.  
H318 Verursacht schwere Augenschäden.  
H319 Verursacht schwere Augenreizung.  
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.  
H350 Kann Krebs erzeugen.  
H351 Kann vermutlich Krebs erzeugen  
H360 Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen  
H400 Sehr giftig für Wasserorganismen.  
H410 Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.  
H411 Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.  
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

**Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]**

Acute Tox. 1, 2, 3 oder 4 = AKUTE TOXIZITÄT: ORAL - Kategorie 1, 2, 3 oder 4  
Aquatic Acute 1 = GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1  
Aquatic Chronic 1, 2, 3 oder 4 = GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1, 2, 3 oder 4  
Asp. Tox 1 = ASPIRATIONSGEFAHR – Kategorie 1  
Carc. 1A, 1B oder 2 = KARZINOGEN – Kategorie 1A, 1B oder 2  
Eye Dam. 1 = SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1  
Eye Irrit. 2 = SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2  
Flam. Liq. 1, 2 oder 3 = ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 1, 2 oder 3  
Met. Corr. 1 = Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische – Kategorie 1  
Ox. Liq. 1, 2 oder 3 = OXIDIERENDE FLÜSSIGKEITEN – Kategorie 1, 2 oder 3  
Org. Perox. C = ORGANISCHE PEROXIDE – Kategorie C  
Repr. 1A, 1B oder 2 = REPRODUKTIONSTOXIZITÄT – Kategorie 1A, 1B oder 2  
Skin Corr. 1A, 1B, 1C = ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT – Kategorie 1A, 1B, 1C  
Skin Irrit. 2 = ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT – Kategorie 2  
STOT SE 1, 2 oder 3 = SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1, 2 oder 3

#### Volltext der abgekürzten R- Sätze

R7 - Kann Brand verursachen.  
R10 - Entzündlich.  
R11 - Leichtentzündlich.  
R20 - Gesundheitsschädlich beim Einatmen.  
R21 - Gesundheitsschädlich bei Berührung mit der Haut.  
R22 - Gesundheitsschädlich beim Verschlucken.  
R25 - Giftig beim Verschlucken.  
R34 - Verursacht Verätzungen.  
R36 - Reizt die Augen.  
R37 - Reizt die Atmungsorgane.  
R38 - Reizt die Haut.  
R40 - Verdacht auf krebserzeugende Wirkung.  
R41 - Gefahr ernster Augenschäden.  
R43 - Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.  
R50 - Sehr giftig für Wasserorganismen.  
R51 - Giftig für Wasserorganismen.  
R52 – Schädlich für Wasserorganismen.  
R53 - Kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.  
R62 - Kann möglicherweise die Fortpflanzungsfähigkeit beeinträchtigen.  
R65 - Gesundheitsschädlich: Kann beim Verschlucken Lungenschäden verursachen.  
R66 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
R67 - Dämpfe können Benommenheit verursachen.

#### Volltext der Einstufungen [DSD/DPD]

F - Leichtentzündlich  
Xn - Gesundheitsschädlich  
Xi – Reizend  
C – Ätzend  
O - Brandfördernd  
N – Umweltgefährlich

#### Hersteller von Schutzhandschuhen:

KCL GmbH  
Industriepark Rhön  
Am Kreuzacker 9  
36124 Eichenzell  
Germany  
Tel. +49(0)659.87-0  
www.kcl.de

Die vorstehenden Angaben stützen sich auf den Stand der Kenntnisse und Erfahrungen vom Ausstellungsdatum, sie haben nicht die Bedeutung von Eigenschaftszusicherungen. Sie dürfen weder geändert, noch auf andere Produkte übertragen werden.

Immer die Gebrauchsanweisung auf dem Etikett beachten.