



838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

MG Chemicals (Head Office)

Änderungsnummer: 5.14
Safety Data Sheet (Entspricht den Verordnungen (EG) Nr. 2015/830)

GefahrenEinstufung: 3

Erstellungsdatum: 26/09/2015
Druckdatum: 29/09/2015
Anfangsdatum: 01/01/0001
L.REACH.DEU.DE

ABSCHNITT 1 BEZEICHNUNG DES STOFFS BZW. DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1. Produktidentifikator

Produktname	838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)
Synonyme	SDS Code 838-Aerosol; Related Part # 838-340G
Korrekte Bezeichnung des Gutes	DRUCKGASPACKUNGEN, giftig, entzündbar
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Nicht verfügbar

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

Relevante identifizierte Verwendungen	Elektrisch leitfähigen Beschichtung
Abgeraten Anwendungen.	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	MG Chemicals (Head Office)	MG Chemicals UK Ltd -- DEU
Adresse	9347-193 Street, Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada	Heame House, 23 Bilston Street, Sedgely Dudley DY3 1JA United Kingdom
Telefon	+1-604-888-3084	Nicht verfügbar
Fax	+1-604-888-7754	Nicht verfügbar
Webseite	www.mgchemicals.com	Nicht verfügbar
E-Mail	info@mgchemicals.com	Nicht verfügbar

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Nicht verfügbar	CHEMTREC
Notrufnummer	Nicht verfügbar	0800-181-7059
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar	+(1) 708-527-3887

ABSCHNITT 2 MÖGLICHE GEFAHREN

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Als eine gefährliche Mischung gemäß der Richtlinie 1999/45/EG, Reg. (EG) Nr. 1272/2008 (falls zutreffend) und deren Änderungen. Einstuft als Gefahrgut für den Transport.

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] [1]	Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE (. Resp. Irr) Kategorie 3, Auswirkungen auf die Atmung Gefahrenkategorie 3, Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2, Organschädigung Gefahrenkategorie 2, Chronische aquatische Toxizität, Gefahrenkategorie 3, Nicht brennbare Aerosole Kategorie 3, Entzündbares Aerosol, Gefahrenkategorie 2, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I ; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

CLP Kennzeichnungselemente	
----------------------------	--

SIGNALWORT	ACHTUNG
------------	---------

Gefahrenhinweise

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Continued...

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen .
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition .
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H229	Behälter steht unter Druck: Kann bei Erwärmung bersten.
H223	Entzündbares Aerosol.
H361	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Zusätzliche Erklärung(en)

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen
--------	--

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

P201	Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P260	Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P273	Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P308+P313	BEI Exposition oder falls betroffen Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338	BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
P312	GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / Arzt / Ersthelfer / Unwohlsein.
P337+P313	Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P304+P340	BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

SICHERHEITSHINWEISE: Aufbewahrung

P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P410+P412	Vor Sonnenbestrahlung schützen. Nicht Temperaturen von mehr als 50 oC aussetzen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Inhalt / Behälter der Entsorgung gemäß den örtlichen Vorschriften zuführen
------	--

2.3. Sonstige Gefahren

	Kann zu Beschwerden der Atemwege und Haut führen*.
	Gesundheitsschädlich beim Einatmen*.

REACH - Art.57-59: Das Gemisch erfüllt nicht Substances of Very High Concern (SVHC) enthalten in der SDS Druckdatum.

ABSCHNITT 3 ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

3.1. Stoffe

Siehe 'Zusammensetzung der Bestandteile' in Abschnitt 3.2

3.2. Gemische

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
1.811-97-2 2.212-377-0 3.Nicht verfügbar 4.01-2119459374-33-XXXX	50-70	<u>Norfluran</u>	Gas unter Druck (Compressed gas); H280, EUH018, EUH044 ^[1]
1.67-64-1 2.200-662-2 3.606-001-00-8 4.01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX	10-30	<u>Aceton</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 ^[3]

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

1.108-88-3 2.203-625-9 3.601-021-00-3 4.01-2119471310-51-XXXX	3-6	<u>TOLUOL</u> -REIN	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2, Aspirationsgefahr Gefahrenkategorie 1, Organschädigung Gefahrenkategorie 2*, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE Kategorie 3; H225, H361d ***, H304, H373 **, H315, H336 [3]
1.108-65-6 2.203-603-9, 283-152-2 3.607-195-00-7 4.01-2119475791-29-XXXX	1-5	<u>2-Methoxy-1-methylethylacetat</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3; H226 [3]
1.64-17-5 2.200-578-6 3.603-002-00-5 4.01-2119457610-43-XXXX	1-5	<u>Ethanol</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2; H225 [3]
1.1333-86-4 2.215-609-9 3.Nicht verfügbar 4.01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX	1-5	<u>ACETYLENRUSS</u>	Karzinogenität, Gefahrenkategorie 2; H351 [1]
1.110-19-0 2.203-745-1 3.607-026-00-7 4.01-2119488971-22-XXXX	1-5	<u>Isobutylacetat</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2; H225, EUH066 [3]
1.110-43-0 2.203-767-1 3.606-024-00-3 4.01-2119902391-49-XXXX	1-5	<u>Heptan-2-on</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 3, Akut Tox. 4*, Akut Tox. 4*; H226, H332, H302 [3]
1.141-78-6 2.205-500-4 3.607-022-00-5 4.01-2119475103-46-XXXX	0.1-1	<u>Ethylacetat</u>	Entzündliche Flüssigkeit Gefahrenkategorie 2, Augenreizung, Gefahrenkategorie 2, STOT - SE Kategorie 3; H225, H319, H336, EUH066 [3]

Legende:

1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung von EG-Richtlinie 67/548/EWG gezogen - Anhang I; 3. Klassifizierung von EG-Richtlinie 1272/2008 gezogen - Anhang VI 4. Klassifizierung von C & L gezogen

ABSCHNITT 4 ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

Generelle	<p>Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen. Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben. Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol. Falls spontanes Erbrechen bevorsteht oder bereits auftritt, halten Sie den Kopf des Patienten nach unten, senken Sie den Patienten in Beckenposition um eine mögliche Aspiration des Erbrochenen zu verhindern. Falls Aerosol, Dunst/Rauch oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ An die frische Luft bringen. ▶ Legen Sie den Patienten hin. Halten Sie ihn warm und lassen Sie ihn ausruhen. ▶ Prothesen, wie z. B. falsche Zähne, Gebiss, die die Atemwege blockieren können, sollten, bevor man Erste-Hilfe Maßnahmen ergreift entfernt werden. ▶ Falls die Atmung sehr schwach erscheint oder aufgehört hat, stellen Sie sicher, dass ein freier Atemweg vorhanden ist und wenden Sie Wiederbelebungsmaßnahmen an – vorzugsweise mit einem Ventil-Beatmungsgerät, Taschen-Ventil-Maskengerät oder Taschenmaske. ▶ Führen Sie Herzmassage und Mund- zu Mund-Beatmung durch, falls notwendig. ▶ Transportieren Sie den Patienten in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt. <p>Falls das Aerosol mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Halten Sie die Augenlider fest und heben sie diese an, dann spülen Sie die Augen kontinuierlich für mindestens 15 Minuten mit frischem laufendem Wasser. ▶ Stellen Sie sicher, dass die Augen komplett gewässert werden, in dem Sie das Augenlid vom Augapfel wegziehen und bewegen Sie das Augenlid gelegentlich, indem Sie das obere und untere Lid entsprechend anheben. ▶ Transportieren Sie den Patienten UNVERZÜGLICH in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt. ▶ Das Entfernen der Kontaktlinsen sollte nach einer Augenverletzung nur von entsprechend geschultem Personal vorgenommen werden. <p>Wenn Feststoffe oder Aerosolnebel auf der Haut abgelagert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ▶ Anhaftende Feststoffe mit industrieller Reinigungscreme entfernen. ▶ KEINE Lösungsmittel verwenden. ▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.
Augenkontakt	<p>Falls das Aerosol mit den Augen in Kontakt kommt:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Halten Sie die Augenlider fest und heben sie diese an, dann spülen Sie die Augen kontinuierlich für mindestens 15 Minuten mit frischem laufendem Wasser. ▶ Stellen Sie sicher, dass die Augen komplett gewässert werden, in dem Sie das Augenlid vom Augapfel wegziehen und bewegen Sie das Augenlid gelegentlich, indem Sie das obere und untere Lid entsprechend anheben. ▶ Transportieren Sie den Patienten UNVERZÜGLICH in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt. ▶ Das Entfernen der Kontaktlinsen sollte nach einer Augenverletzung nur von entsprechend geschultem Personal vorgenommen werden.
Hautkontakt	<p>Wenn Feststoffe oder Aerosolnebel auf der Haut abgelagert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Sofort sorgfältig mit fließendem Wasser waschen (und Seife, wenn vorhanden). ▶ Anhaftende Feststoffe mit industrieller Reinigungscreme entfernen. ▶ KEINE Lösungsmittel verwenden. ▶ Bei Reizung Arzt hinzuziehen.
Einatmung	<p>Falls Aerosol, Dunst/Rauch oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ An die frische Luft bringen. ▶ Legen Sie den Patienten hin. Halten Sie ihn warm und lassen Sie ihn ausruhen. ▶ Prothesen, wie z. B. falsche Zähne, Gebiss, die die Atemwege blockieren können, sollten, bevor man Erste-Hilfe Maßnahmen ergreift entfernt werden. ▶ Falls die Atmung sehr schwach erscheint oder aufgehört hat, stellen Sie sicher, dass ein freier Atemweg vorhanden ist und wenden Sie Wiederbelebungsmaßnahmen an – vorzugsweise mit einem Ventil-Beatmungsgerät, Taschen-Ventil-Maskengerät oder Taschenmaske. ▶ Führen Sie Herzmassage und Mund- zu Mund-Beatmung durch, falls notwendig. ▶ Transportieren Sie den Patienten in ein Krankenhaus oder zu einem Arzt.

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Einnahme	<p>Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen. Vermeiden Sie es Milch oder Öl zu geben. Vermeiden Sie die Gabe von Alkohol. Falls spontanes Erbrechen bevorsteht oder bereits auftritt, halten Sie den Kopf des Patienten nach unten, senken Sie den Patienten in Beckenposition um eine mögliche Aspiration des Erbrochenen zu verhindern.</p>
-----------------	--

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

	Siehe Abschnitt 11
--	--------------------

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Bei einer Vergiftung aufgrund durch Freone/ Halone;
 A: Notfallmaßnahmen / unterstützende (symptomatische) Maßnahmen.
 ▶ Behalten Sie offene Luftwege bei und unterstützen Sie die Ventilation, falls dies notwendig erscheint.
 ▶ Behandeln Sie Koma und Arrhythmien, falls diese auftreten. Vermeiden Sie (Adrenalin) Epinephrin oder andere sympathomimetische Amine, die ventrikuläre Arrhythmien beschleunigen können.
 ▶ Tachyarrhythmien, die durch steigende Herzmuskelsensibilisierung auftreten, können mit Propranolol, 1-2 mg IV oder Esmolol 25-100 Mikrogramm/kg/Min IV behandelt werden.
 ▶ Überwachen Sie das EKG für 4-6 Stunden.
 B: Spezifische Medikamente und Gegenmittel:
 Es gibt kein spezifisches Gegenmittel
 C: Dekontamination/Entgiftung:
 Bei Einatmen: entfernen Sie das Opfer von der Quelle der Exposition und geben Sie ihm zusätzlichen Sauerstoff, falls dieser verfügbar.
 Bei Einnahme;
 (a) Vor der Einlieferung ins Krankenhaus: Verabreichen Sie Aktivkohle, falls diese verfügbar. FÜHREN SIE, aufgrund der raschen Resorption und dem Risiko möglicher Anfälle einer CNS-Depression AUF KEINEN FALL Erbrechen herbei.
 (b) Im Krankenhaus: Verabreichen Sie Aktivkohle. Obwohl die Wirksamkeit der Aktivkohle noch unbekannt ist. Führen Sie eine Magenspülung durch – jedoch nur, wenn die Einnahmehöhe sehr groß war und erst kürzlicher folgt ist (weniger als 30 Minuten).
 D: Erhöhte Eliminierung:
 Es gibt keine dokumentierte Wirksamkeit einer Diurese (Harnausscheidung), Hämodialyse, Hämo-perfusion oder wiederholter Aktivkohle-Dosen.
 POISONING and DRUG OVERDOSE, Californian Poison Control System Ed. Kent R Olson; 3rd Edition
 Symptomatisch behandeln.
 Bei akuter und kurzzeitig wiederholter Exposition mit Aceton:
 ▶ Symptome einer Aceton-Exposition ähneln sehr den Symptomen einer Ethanol-Vergiftung.
 ▶ Ungefähr 20% wird durch die Lungen aufgenommen und der Rest wird metabolisiert. Die alveolare Luft-Halbwertszeit beträgt ungefähr 4 Stunden, nach 2 Stunden des Einatmens – bei Werten nahe dem Expositionsstandard. In Fällen einer Überdosis, verlängern ein gesättigter Metabolismus und die dadurch begrenzte Reinigung die Eliminierungs-Halbwertszeit auf 25-30 Stunden.
 ▶ Es sind keine Gegenmittel bekannt und die Behandlung sollte die üblichen Methoden der Dekontamination umfassen. Anschließend sollte symptomatische Behandlung folgen.
 [Ellenhorn and Barceloux: Medical Toxicology]
 Behandlung:
 Das Messen der Serum- und Urin-Azetonkonzentrationen ist sehr nützlich, um die Schwere der Einnahme oder des Einatmens zu überwachen.
 Behandlung im Falle von Einatmen:
 ▶ Halten Sie die Luftwege frei, geben Sie angefeuchteten Sauerstoff und beatmen Sie, wenn es notwendig erscheint.
 ▶ Falls eine Atemreizung auftritt, überprüfen Sie die Atmungsfunktionen und, wenn notwendig, röntgen Sie zur Überprüfung einer möglichen chemischen Pneumonitis.
 ▶ Ziehen Sie den Einsatz von Steroiden in Erwägung, um die Entzündung zu reduzieren.
 ▶ Behandeln Sie Lungenödeme mit PEEP oder CPAP Ventilation.
 Hautbehandlung:
 ▶ Entfernen Sie kontaminierte Kleidung, geben Sie diese in eine doppelwandige, verschlossene, durchsichtige Tüte, etikettieren Sie diese und bewahren Sie diese - unzugänglich für Patienten und Personal - an einem sichern Ort auf.
 ▶ Spülen Sie mit großen Mengen an Wasser.
 ▶ Ein aufweichendes Mittel kann von Nöten sein.
 Augen-Behandlung:
 ▶ Spülen Sie sorgfältig mit laufendem Wasser oder Salzlösung für 15 Minuten.
 ▶ Färben Sie es mit Fluoreszenz-Farbstoff an und ziehen Sie einen Facharzt zu Rate, falls die Färbung positiv ist.
 Orale Behandlung:
 ▶ KEINE MAGENSPÜLUNG ODER BRECHMITTEL
 ▶ Ermutigen Sie zur oralen Flüssigkeitsaufnahme.
 Körperliche Behandlung:
 ▶ Überwachen Sie die Blut-Glukose und den arteriellen pH-Wert.
 ▶ Ventilieren Sie, falls eine Atem-Depression auftritt.
 ▶ Falls der Patient bewusstlos ist, überwachen Sie seine Nierenfunktion.
 ▶ Symptomatische und unterstützende Pflege.
 The Chemical Incident Management Handbook:
 Guy's and St. Thomas' Hospital Trust, 2000
 BIOLOGISCHER EXPOSITION INDEX
 Diese repräsentieren die bestimmenden Faktoren, die aus Proben, die von einem gesunden Arbeiter entnommen wurden, beobachtet wurden, der gemäß dem Expositionsstandard ausgesetzt wurde (ES oder TLV):

Bestimmender Faktor	Musterzeit	Index	Bemerkungen
Aceton im Urin	Ende der Schicht	50 mg/L	NS

NS: Nicht-spezifische bestimmende Faktoren, ebenso nach der Exposition mit anderem Material beobachtet.

ABSCHNITT 5 MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1. Löschmittel

	<p>▶ Alkoholbeständiger Schaum. ▶ Trockenes Löschpulver. ▶ BCF (wenn die Vorschriften das erlauben) ▶ Kohlendioxid. ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feuer. KLEINE FEUER: ▶ Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel oder CO2 GROSSE FEUER: ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel.</p>
--	--

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Feuerunverträglichkeit	Vermeiden Sie die Kontamination mit oxidierenden Mitteln, zum Beispiel mit Nitraten, oxidierenden Säuren, Chlor-Bleichen, Schwimmbad-Chlor usw., da es zur Entzündung kommen kann.
-------------------------------	--

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Feuerbekämpfung	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. ▶ Atemgerät sowie Schutzhandschuhe tragen. ▶ Das einlaufen von Freisetzen in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden mitteln verhindern. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Geräte ausschalten, bis feuergefährliche Dämpfe entfernt sind. ▶ Mit Wassersprühstrahl das Feuer unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▶ Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, entfernen Sie die Behälter aus der Bewegungsrichtung des Feuers. ▶ Die Ausrüstung sollte nach dem Einsatz äußerst gründlich dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<p>Verbrennungs-Produkte:</p> <p>;</p> <p>Kohlendioxid (CO2)</p> <p>WARNUNG: Im Einsatz/Verwendung kann es möglicherweise brennbare/explosive Dunst-Luft Mischungen bilden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Flüssigkeit und Dämpfe sind brennbar. ▶ Mäßige Brandgefahr durch Hitze oder Flammen. ▶ Dämpfe bilden eine explosive Mischung mit Luft. ▶ Mäßige Explosionsgefahr durch Hitze oder Flammen. ▶ Dämpfe können sich über ansehnliche Strecken zur Zündquelle ausdehnen. ▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, welche zum gewaltsamen Bersten von Behältern führt. ▶ Aerosoldosen können bei Exposition gegenüber offenen Flammen explodieren. ▶ Zerplatzende Behälter können hochschießen und brennendes Material verstreuen. ▶ Gefahren können nicht auf Druckeffekte beschränkt sein. ▶ Kann beißende, giftige oder ätzende Dämpfe abgeben. ▶ Kann bei Entzündung toxische Kohlenmonoxid dämpfe (CO) abgeben. <p>;</p> <p>Kohlenmonoxid (CO)</p> <p>;</p> <p>Hydrogenfluorid</p> <p>;</p> <p>andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.</p> <p>Enthält eine niedrige Siedepunkt-Substanz: Geschlossene Gebinde können möglicherweise aufgrund des Druckes, der sich in den Behältern unter den Feuerbedingungen aufbaut, zerbersten.</p>

ABSCHNITT 6 MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

	Siehe Abschnitt 8
--	-------------------

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

	siehe Abschnitt 12
--	--------------------

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Freisetzung von Kleinen Mengen	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Alle ausgelaufenen Produkte sofort beseitigen. ▶ Einatmen von Dämpfen und Kontakt mit der Haut und den Augen vermeiden. ▶ Schutzkleidung, undurchlässige Handschuhe und Schutzbrille tragen. ▶ Alle möglichen Entzündungsquellen abschalten und Luftaustausch erhöhen. ▶ Aufwischen. Wenn die Lage gesichert ist, müssen beschädigte Dosen im Freien und von Zündquellen entfernt, in Behältern gelagert werden, bis der Druck entwichen ist. ▶ Unbeschädigte Dosen sollten eingesammelt und sicher verstaut werden. 																																																												
FREISETZUNG GRÖßERER MENGEN	<p>Chemische Klasse: aliphatische Kohlenwasserstoffe, halogeniert Zur Freigabe auf Land: empfohlenes Saugmittel, gelistet nach derer Priorität.</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>SAUGMITTEL TYP</th> <th>RANG</th> <th>ANWENDUNG</th> <th>EINSAMMLUNG</th> <th>BEGRENZUNGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">LAND VERSCHÜTTUNGEN - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>querverbundene Polymer-Plastik Partikel</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Querverbunde Polymer-Plastik Kissen</td> <td>1</td> <td>Werfen (throw)</td> <td>Gabel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Holzfasern Kissen</td> <td>2</td> <td>Werfen (throw)</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Behandeltes Holzfasern Partikel</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, DGC</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Lehmartikel</td> <td>3</td> <td>Werfen (throw)</td> <td>Schaufel</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Schaumglas – Kissen</td> <td>3</td> <td>Werfen (throw)</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">LAND VERSCHÜTTUNGEN - MITTEL</td> </tr> <tr> <td>querverbundene Polymer-Plastik Partikel</td> <td>1</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-LKW</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Querverbundene Polymer - Kissen</td> <td>2</td> <td>Werfen (throw)</td> <td>Skip-LKW</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Lehmartikel</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-LKW</td> <td>R, I, P</td> </tr> </tbody> </table>	SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	EINSAMMLUNG	BEGRENZUNGEN	LAND VERSCHÜTTUNGEN - KLEIN					querverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS	Querverbunde Polymer-Plastik Kissen	1	Werfen (throw)	Gabel	R, DGC, RT	Holzfasern Kissen	2	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT	Behandeltes Holzfasern Partikel	2	Schaufel	Schaufel	R, W, DGC	Saugmittel Lehmartikel	3	Werfen (throw)	Schaufel	R, I, P	Schaumglas – Kissen	3	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT	LAND VERSCHÜTTUNGEN - MITTEL					querverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Blasgerät	Skip-LKW	R, W, SS	Querverbundene Polymer - Kissen	2	Werfen (throw)	Skip-LKW	R, DGC, RT	Saugmittel Lehmartikel	3	Blasgerät	Skip-LKW	R, I, P
SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	EINSAMMLUNG	BEGRENZUNGEN																																																									
LAND VERSCHÜTTUNGEN - KLEIN																																																													
querverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS																																																									
Querverbunde Polymer-Plastik Kissen	1	Werfen (throw)	Gabel	R, DGC, RT																																																									
Holzfasern Kissen	2	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT																																																									
Behandeltes Holzfasern Partikel	2	Schaufel	Schaufel	R, W, DGC																																																									
Saugmittel Lehmartikel	3	Werfen (throw)	Schaufel	R, I, P																																																									
Schaumglas – Kissen	3	Werfen (throw)	Gabel	R, P, DGC, RT																																																									
LAND VERSCHÜTTUNGEN - MITTEL																																																													
querverbundene Polymer-Plastik Partikel	1	Blasgerät	Skip-LKW	R, W, SS																																																									
Querverbundene Polymer - Kissen	2	Werfen (throw)	Skip-LKW	R, DGC, RT																																																									
Saugmittel Lehmartikel	3	Blasgerät	Skip-LKW	R, I, P																																																									

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Polypropylen – Partikel	3	Blasgerät	Skip-LKW	W, SS, DGC
Schaumglas – Kissen	3	Werfen (throw)	Skip-LKW	R, P, DGC, RT
Erweiterte Mineral –Partikel	4	Blasgerät	Skip-LKW	R, I, W, P, DGC

Legende

DGC: Nicht wirkungsvoll wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.
 R: Nicht wiederverwendbar
 I: Nicht zum Einäschern (verbrennen) geeignet
 P: Effektivität eingeschränkt, wenn es regnet
 RT:Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist
 SS: Nicht für den Gebrauch innerhalb umwelttechnischempfindlicher Gebiete
 W: Effektivität eingeschränkt, wenn es windig ist
 Referenz: Saugmittel für Flüssige Gefahrstoffe, Reinigungund Kontrolle
Reference: Sorbents for Liquid Hazardous SubstanceCleanup and Control;
R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150:Noyes Data Corporation 1988
 Chemikalien Klasse : Ketone
 Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistetnach deren Priorität.

SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN
----------------	------	-----------	----------	--------------

FREISETZUNG AN LAND - KLEIN

Quer-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS
Quer-verbundenesPolymer - Kissen	1	werfen	Gabel	R, DGC, RT
Saugmittel Ton - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R,I, P
Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	R, P, DGC, RT
Behandeltes Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	DGC, RT
Schaumglas -Kissen	4	werfen	Gabel	R, P, DGC, RT

FREISETZUNG AN LAND - MITTEL

Quer-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Blasgerät	Skip-Lkw	R,W, SS
Quer-verbundenes Polymer - Kissen	2	werfen	Skip-Lkw	R, DGC, RT
Saugmittel Ton - Partikulat	3	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, P
Polypropylen - Partikulat	3	Blasgerät	Skip-Lkw	R, SS, DGC
erweitertes Mineral - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, W, P, DGC
Polypropylen - Matte	4	werfen	Skip-Lkw	DGC, RT

Legende

DGC: nicht effektiv wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.
 R: Nicht wieder einsetzbar
 I: Nicht verbrennbar
 P: Effektivität bei Regen eingeschränkt.
 RT: Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist.
 SS: Nicht für den Einsatz innerhalb von umwelt-empfindlichenStellen/Gegenden.
 W: Effektivität bei Wind eingeschränkt.
 Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle vonflüssigen gefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous SubstanceCleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150:Noyes Data Corporation 1988
 Chemikalien Klasse: Aromatische Kohlenwasserstoffe
 Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittelaufgelistet nach deren Priorität.

SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN
----------------	------	-----------	----------	--------------

FREISETZUNG AN LAND - KLEIN

Feder - Kissen	1	Werfen	Gabel	DGC, RT
Quer-verbundenes Polymer - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R,W,SS
Quer-verbundenes Polymer- Kissen	2	Werfen	Gabel	R, DGC, RT
Saugmittel Ton - Partikulat	3	Schaufel	Schaufel	R, I, P,
Behandelter Ton / behandeltes natur-belassenes organisches Partikulat	3	Schaufel	Schaufel	R, I
Holzfaser - Kissen	4	Werfen	Gabel	R, P, DGC, RT

FREISETZUNG AN LAND - MITTEL

Quer-verbundenes Polymer -Partikulat	1	Blasgerät	Skip-Lkw	R, W, SS
Behandelter Ton / behandeltes natur -belassenes organisches Partikulat	2	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I
Saugmittel Ton - Partikulat	3	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, P
Polypropylen - Partikulat	3	Blasgerät	Skip-Lkw	W, SS, DGC
Feder - Kissen	3	Werfen	Skip-Lkw	DGC, RT
Ausgedehntes Mineral - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, W, P, DGC

Legende

DGC: nicht effektiv wo Bodenbedeckung sehr dicht ist.
 R: Nicht wieder einsetzbar
 I: Nicht verbrennbar
 P: Effektivität bei Regen eingeschränkt.

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

	<p>RT: Nicht wirkungsvoll wo die Gegend uneben ist. SS: Nicht für den Einsatz innerhalb von umwelt-empfindlichen Stellen/Gegenden. W: Effektivität bei Wind eingeschränkt. Referenz: Saugmittel für Aufräumarbeiten und Kontrolle von flüssigen gefährlichen Substanzen (Sorbents for Liquid Hazardous Substance Cleanup and Control; R.W Melvold et al: Pollution Technology Review No. 150: Noyes Data Corporation 1988</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Nicht geschützte Personen aus der Umgebung entfernen und gegen die Windrichtung entfernen. ▶ Notfall Behörde alarmieren und über den Ort und die Art der Gefahr unterrichten. ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. ▶ Vollschatzanzug und Atemschutz tragen. ▶ Mit allen Mitteln verhindern, daß verschüttete Mengen in Kanalisation und Oberflächenwasser eindringen. ▶ Evakuierung in Erwägung ziehen. ▶ Alle möglichen Zündquellen ausschalten und Belüftung verstärken. ▶ Kein Rauchen oder offene Flammen in der Umgebung. ▶ Extreme Vorsicht walten lassen um heftige Reaktionen zu vermeiden. ▶ Auslaufen nur dann stoppen, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann angewendet werden, um den Dampf aufzulösen. ▶ Geschlossene Räume, in denen sich Gas angesammelt haben kann, NICHT betreten. ▶ Die Umgebung frei halten bis sich das Gas aufgelöst hat. ▶ Üben Sie KEINEN exzessiven Druck am Ventil aus; VERSUCHEN SIE NICHT ein beschädigtes Ventil zu bedienen. ▶ Gebiet von Personen räumen und gegen die Windrichtung evakuieren. ▶ Feuerwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann heftig oder explosiv reagieren. Sauerstoffgerät und Schutzhandschuhe tragen. ▶ Das Eindringen von ausgelaufenem Produkt in Kanalisation und Oberflächenwasser, mit allen zur Verfügung stehenden Mitteln verhindern ▶ Nicht Rauchen, kein offenes Licht oder Zündquellen. Luftaustausch erhöhen. ▶ Leckage abdichten, wenn ohne Gefährdung möglich. ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel kann zur Zerstreuung/zum Aufsaugen von Dämpfen verwendet werden. ▶ Ausgelaufenes Produkt aufsaugen oder mit Sand, Erde, Inertmaterial oder Vermiculit abdecken. ▶ Wenn ohne Gefährdung möglich, sollten beschädigte Dosen außerhalb und von Zündquellen entfernt, in Behältern untergebracht werden, bis der Druck sich abgebaut hat. ▶ Unbeschädigte Dosen sollten gesammelt und sicher gelagert werden. ▶ Reste in verschleißbaren und gekennzeichneten Fässer zur Beseitigung sammeln.
--	--

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

	Hinweise zur Persönlichen Schutzausrüstung werden in Sektion 8 des Sicherheitsblattes enthalten.
--	--

ABSCHNITT 7 HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Materialgenässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Jeden Körperkontakt vermeiden, einschließlich Einatmen ▶ Bei Gefahr durch Exposition Schutzkleidung tragen. ▶ Nur in gut belüfteten Räumen verwenden. ▶ Anreicherung in Gruben und Senken vermeiden. ▶ Geschlossene Räume nicht betreten, bevor die Raumluft überprüft wurde. ▶ Vermeide Rauchen, offenes Licht oder Zündquellen. ▶ Kontakt mit nicht verträglichen Stoffen vermeiden. ▶ Während des Umgangs NICHT essen, trinken oder rauchen. ▶ Aerosoldosen NICHT verbrennen oder zerstören. ▶ NICHT direkt auf Menschen, Nahrungsmittel oder Nahrungsmittelgeräte sprühen. ▶ Physikalische Beschädigung der Behälter vermeiden. ▶ Nach der Handhabung Hände immer mit Seife und Wasser waschen. ▶ Arbeitskleidung sollte getrennt gewaschen werden. ▶ Gute Arbeitsverfahren anwenden. Lagerungs- und Handhabungsempfehlungen des Herstellers einhalten. ▶ Raumluft sollte regelmäßig auf Einhaltung von Grenzwerten überwacht werden, um sichere Arbeitsbedingungen einzuhalten.
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<p>Bewahren Sie es trocken auf um das Rosten der Dosen zu verhindern. Korrosion kann zur Durchloecherung der Kontainer führen und interner Druck kann möglicherweise den Inhalt der Dose herauspritzen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ In originalen Behältern, in genehmigtem Lagerabschnitt für entzündbare Flüssigkeiten lagern. ▶ NICHT in Gruben, Vertiefungen, Kellern oder Bereichen lagern, wo Dämpfe sich sammeln können. ▶ Nicht rauchen, keine offenen Flammen, Hitze oder Zündquellen. ▶ Behälter versiegelt lassen. Inhalt unter Druck. Von unverträglichen Mitteln entfernt lagern. ▶ An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Bereich lagern. ▶ Lagerung bei Temperaturen über 40 Grad C vermeiden. ▶ Aufrecht lagern. Behälter gegen physikalische Schädigung schützen. ▶ Regelmäßig auf Dichtigkeit und verschüttete Mengen überprüfen. ▶ Lagerungs- und Umgangsempfehlungen des Herstellers einhalten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Geeignetes Behältnis	<p>KEINE Aluminium oder galvanisierten Behälter verwenden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Aerosol-Zerstäuber ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Oxidationsmittel, Säuren, Chlorsäuren, Säure-Anhydride vermeiden. ▶ Heftige Reaktionen - manchmal sogar bis hin zu Explosionen – können auf den Kontakt zwischen aromatischen Ringen und starken oxidierenden Mittel zurückzuführen sein. ▶ Aromaten können exotherm mit Basen und mit Diazo-Komponenten reagieren. <p>Haloalkane sind hochgradig reaktiv. Einige der leichter substituierten niedrigeren Vertreter sind hochgradig entzündbar. Reaktionen mit den leichterwertigen Metallen kann reaktivere Verbindungen erzeugen - analog der Grignard Reagenzien. Längerdauernder Kontakt mit metallischen oder anderen Aziden kann explosive Verbindungen erzeugen. BRETHERRICK L.: Handbook of Reactive Chemical Hazards</p>

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

- ▶ Ketone in dieser Gruppe wirken reaktiv mit vielen Säuren und Basen und setzen Hitze und entzündbare Gase frei (z. B. H₂).
- ▶ Ketone reagieren mit Reduktionsmittel, wie z. B. Hydriden, Alkali Metallen und Nitriden um ein entzündbares Gas (H₂) und Hitze zu bilden.
- ▶ Ketone sind mit Isocyanaten, Aldehyden, Cyaniden, Peroxiden und Anhydriden unverträglich.
- ▶ Ketone reagieren sehr heftig mit Aldehyden, HNO₃, HNO₃ + H₂O₂, und HClO₄.
- ▶ Komprimierte Gase können eine große Menge an kinetischer Energie enthalten, die weit die Werte übersteigen, die potentiell durch die Reaktionsenergie verfügbar sind, die durch das Gas in der chemischen Reaktion mit anderen Substanzen produziert wurde.

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1. Zu überwachende Parameter

DERIVED NO EFFECT LEVEL (DNEL)

Nicht verfügbar

PROGNOSTIZIERTE NO EFFECT LEVEL (PNEC)

Nicht verfügbar

ARBEITSPLATZGRENZWERT

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	GW	STEL	Gipfel	Bemerkungen
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Norfluran	1,1,1,2-Tetrafluoro-ethane	4200 mg/m ³ / 1000 ppm	II (8) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Norfluran	Norfluran	4200 mg/m ³ / 1000 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Aceton	Acetone	1200 mg/m ³ / 500 ppm	I (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Aceton	Acetone	1210 mg/m ³ / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Aceton	Aceton	1 210 mg/m ³ / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Aceton	Aceton	1200 mg/m ³ / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	TOLUOL,-REIN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	skin
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)	TOLUOL,-REIN	Tolueno	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	Piel
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	TOLUOL,-REIN	Toluene (Toluol)	190 mg/m ³ / 50 ppm	II(4) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	TOLUOL,-REIN	Toluene	192 mg/m ³ / 50 ppm	384 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	TOLUOL,-REIN	Toluol	190 mg/m ³ / 50 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	2-Methoxy-1-methylethylacetat	Propylene glycol 1-methyl ether-2-acetate	270 mg/m ³ / 50 ppm	I (1) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	2-Methoxy-1-methylethylacetat	1-Methoxypropyl-2-acetate	275 mg/m ³ / 50 ppm	550 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	Skin

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	2-Methoxy-1-methylethylacetat	2-Methoxy-1-methylethylacetat	275 mg/m3 / 50 ppm	550 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Haut
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	2-Methoxy-1-methylethylacetat	2-Methoxy-1-methylethylacetat	270 mg/m3 / 50 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Ethanol	*Ethanol	960 mg/m3 / 500 ppm	II (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Ethanol	Ethanol	960 mg/m3 / 500 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Isobutylacetat	Isobutyl acetate	480 mg/m3 / 100 ppm	I (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Isobutylacetat	Isobutylacetat	300 mg/m3 / 62 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Heptan-2-on	Heptan-2-one	238 mg/m3 / 50 ppm	475 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Heptan-2-on	Heptan-2-on	238 mg/m3 / 50 ppm	475 mg/m3 / 100 ppm	Nicht verfügbar	Haut
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Heptan-2-on	Heptan-2-on	238 mg/m3	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Ethylacetat	Ethyl acetate	1500 mg/m3 / 400 ppm	I (2) ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Ethylacetat	Ethylacetat	1500 mg/m3 / 400 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

NOTFALL-LIMITS

Inhaltsstoff	Substanzname	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Norfluran	Tetrafluoroethane, 1,1,1,2-; (HFC 134a)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Aceton	Acetone	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
TOLUOL,-REIN	Toluene	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Propylene glycol monomethyl ether acetate, alpha-isomer; (1-Methoxypropyl-2-acetate)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethanol	Ethyl alcohol; (Ethanol)	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
ACETYLENRUSS	Carbon black	9 mg/m3	99 mg/m3	590 mg/m3
Isobutylacetat	Isobutyl acetate	450 ppm	1300 ppm	7500 ppm
Heptan-2-on	Methyl n-amyyl ketone	50 ppm	50 ppm	4000 ppm
Ethylacetat	Ethyl acetate	400 ppm	400 ppm	10000 ppm

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Norfluran	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Aceton	20,000 ppm	2,500 [LEL] ppm
TOLUOL,-REIN	2,000 ppm	500 ppm
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethanol	15,000 ppm	3,300 [LEL] ppm
ACETYLENRUSS	N.E. mg/m3 / N.E. ppm	1,750 mg/m3
Isobutylacetat	7,500 ppm	1,300 [LEL] ppm
Heptan-2-on	4,000 ppm	800 ppm
Ethylacetat	10,000 ppm	2,000 [LEL] ppm

MATERIAL DATEN

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen

Allgemeine Absaugung ist unter normalen Umständen ausreichend. Falls die Gefahr der Überexposition, tragen Sie ein genehmigtes Atemschutzgerät. Auf den korrekten Sitz des Atemgerätes ist unbedingt zu achten, damit ausreichender Schutz besteht.
Stellen Sie sicher, dass ausreichende Ventilation im Lager oder geschlossenen Bereichen vorhanden ist.
Verunreinigungen in der Luft, die am Arbeitsplatz generiert wurden, besitzen eine variierende Ausströmgeschwindigkeit, die die Einfang-Geschwindigkeit der Frischluft bestimmt, die benötigt wird, um die Verunreinigung zu entfernen:

Art der Verunreinigung:

Luftgeschwindigkeit:

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

	<p>Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt).</p> <p>Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)</p>	<p>0.5 - 1 m/s</p> <p>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</p>										
	<p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1"> <tr> <td>Untere Grenze des Bereichs</td> <td>Obere Grenze des Bereichs</td> </tr> <tr> <td>1. Raumluft strömt minimal</td> <td>1. Störende Luftströmungen</td> </tr> <tr> <td>2. Verschmutzungen geringer Toxizität</td> <td>2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität</td> </tr> <tr> <td>3. Unterbrochener, geringer Ausstoß</td> <td>3. Hoher Ausstoß</td> </tr> <tr> <td>4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung</td> <td>4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle</td> </tr> </table> <p>Praktische Erfahrungen zeigen, dass die sich Luftgeschwindigkeit mit der Entfernung von der Öffnung einer Absaugeinrichtung sehr schnell (in einfachen Fällen mit dem Quadrat der Entfernung) verringert. Daher sollte die Strömungsgeschwindigkeit am Absaugsystem unter Bezugnahme auf die Verschmutzungsquelle reguliert werden. Die Strömungsgeschwindigkeit am Absauglüfter soll bei, z. B. Absaugung von Lösemitteln, die aus einem Tankentweichen, mindestens 1-2 m/s (200-400 f/min) in einer Entfernung von 2 Metern zur Absaugung betragen. Weitere mechanische Aspekte, die Leistungsdefizite innerhalb der Absauganlage verursachen, machen es notwendig die theoretische Strömungsgeschwindigkeit bei Installation und Gebrauch der Anlage mit dem Faktor 10 (oder mehr) zu multiplizieren.</p>		Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs	1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen	2. Verschmutzungen geringer Toxizität	2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität	3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß	4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle
Untere Grenze des Bereichs	Obere Grenze des Bereichs											
1. Raumluft strömt minimal	1. Störende Luftströmungen											
2. Verschmutzungen geringer Toxizität	2. Verschmutzungen hoher oder störendes Ausmaß Toxizität											
3. Unterbrochener, geringer Ausstoß	3. Hoher Ausstoß											
4. Großer Abzug oder große Luftmengen in Bewegung	4. Kleiner Abzug, nur örtliche Kontrolle											
8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung												
Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Schutzbrille mit Seitenschutz. ▶ Chemikalienschutzbrille. ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] ▶ Enganliegende, Gasdichte Schutzbrille <p>TRAGEN SIE KEINE Kontaktlinsen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Kontaktlinsen können eine besondere Gefahr darstellen; weiche Kontaktlinsen können Reizmittel in sich aufnehmen und konzentrieren. Eine schriftliche Handlungsanweisung über das Tragen von Kontaktlinsen bzw. das Verbot der Verwendung von Kontaktlinsen sollte für jeden Arbeitsplatz bzw. jede Aufgabe erstellt werden. Diese Handlungsanweisung sollte auch eine Überprüfung der Kontaktlinsenabsorption und -aufnahme für die benutzten Arten von Chemikalien umfassen und eine Auflistung von Verletzungserfahrungen. Medizinisches Personal und Erste-Hilfe-Personal sollte im Herausnehmen von Kontaktlinsen ausgebildet sein und entsprechende Hilfsmittel sollten ständig bereit liegen. Im Falle von chemischer Beeinträchtigung der Augen, fangen Sie sofort an, die Augen auszuspülen und entfernen Sie Kontaktlinsen, sobald als möglich. Die Kontaktlinsen sollten beim ersten Anzeichen von Augenrötung- oder Augenentzündung entfernt werden. Kontaktlinsen sollten in einer sauberen Umgebung entfernt werden, erst nachdem die Arbeiter die Hände gründlich gewaschen haben. [CDC NIOSH Current Intelligence Bulletin 59] 											
Hautschutz	<p>Siehe Handschutz nachfolgend</p>											
Hände / Füße Schutz	<p>Keine spezielle Ausrüstung nötig, wenn kleine Menge gehandhabt werden.</p> <p>SONST:</p> <p>Bei potentiellen mittlerer Expositionen: Übliche Schutzhandschuhe tragen, z.B. leichte Gummihandschuhe.</p> <p>Bei potentielle schweren Expositionen: Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC und Sicherheitsschuhe.</p>											
Körperschutz	<p>Siehe Anderer Schutz nachfolgend</p>											
Anderen Schutz	<p>Die Kleidung, die von Prozeß-Operatoren getragen wird und die durch Erdung isoliert sind, kann statische Aufladungen weitstärker (bis 100mal) als die minimale Zündungsenergie für verschiedene gefährliche Gas-Luft-Gemische entwickeln. Dies trifft für eine große Bandbreite verschiedener Bekleidungsmaterialien - einschließlich Baumwolle - zu. Vermeiden Sie gefährliche Aufladungs-Werte, indem Sie sicherstellen, dass das getragene äußerste Oberflächenmaterial eine niedrige Widerstandskraft besitzt.</p> <p>BRETHERRICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards.</p> <p>Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden.</p> <p>SONST:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeitsanzug. ▶ Hautschutzcreme. ▶ Augenwaschstation ▶ Nicht auf heiße Oberflächen sprühen. 											
Gefährungen durch Wärme	<p>Nicht verfügbar</p>											

Empfohlene(s) Material(e)

INDEX ZUR AUSWAHL DES HANDSCHUHS

Die Handschuh-Auswahl basiert auf einer modifizierten Auswertung des: 'Forsberg Clothing Performance Index'. Die Auswirkung(en) der folgenden Substanz(en) werden bei der computer-generierten Auswahl in Betracht gezogen: 838 Total Ground Carbon Conductive Coating (Aerosol)

Substanz	CPI
PE/EVAL/PE	A
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
CPE	C

Atemschutz

Typ AX Filter mit ausreichender Kapazität (AS / NZS 1716 & 1715, entspricht EN 143:2000 und 149:2001, ANSI Z88 oder national)

Wo die Gas/Partikel-Konzentration in der Atmungszone den 'Expositionsstandard' (oder ES) erreicht bzw. übersteigt, ist Atemschutz erforderlich. Das Ausmass des Schutzes variiert mit beiden, dem Gesichtsteil und der Filterklasse, die Art des Schutzes hängt vom Filtertyp ab.

Schutzfaktor	Halbmaske	Vollmaske	Elektrisch angetriebenes Atemgerät
10 x ES	AX-AUS	-	AX-PAPR-AUS
50 x ES	Luftlinie*	-	-
100 x ES	-	AX-3	-
100+ x ES	-	Luftlinie**	-

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PVA	C
PVC	C
PVDC/PE/PVDC	C
SARANEX-23	C
SARANEX-23 2-PLY	C
TEFLON	C
VITON	C
VITON/CHLOROBUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

* - Dauerzuffluss; ** - Dauerzuffluss oder positiveDrucknachfrage

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

B: Zufriedenstellend; kann sich durch kontinuierlichesEintauchen nach 4 Stunden zersetzen.

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitigesEintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächlicheAusführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidungauf detaillierter Beobachtung beruhen.

* Wo die Handschuhe lediglich kurzzeitig, gelegentlich oderauf nicht sehr häufiger Basis eingesetzt werden, können Faktoren, wie "Gefühl"oder Bequemlichkeit (z. B. Einmal- Handschuhe) die Handschuh-Auswahl vorgeben,die sonst eventuell nach langfristiger oder häufiger Verwendung als "nichtgeeignet" gelten würde. Ein qualifizierter Praktiker (praktischer Arzt) solltekontaktiert werden.

8.2.3. Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

siehe Abschnitt 12

ABSCHNITT 9 PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen			
Physikalischer Zustand	Flüssige	Spezifische Dichte (Water = 1)	0.89
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	465
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (° C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	>34
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (° C)	56	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	-18	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	>1 BuAC = 1	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Leicht entzündbar/ feuergefährlich.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	10	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	1	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	Nicht verfügbar	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit (g/L)	Teilweise mischbar	pH-Wert einer Lösung (1%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	Nicht verfügbar	VOC g/L	Nicht verfügbar

9.2. Sonstige Angaben

	Nicht verfügbar
--	-----------------

ABSCHNITT 10 STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
------------------	---------------------

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

10.2. Chemische Stabilität	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Erhöhte Temperaturen. ▶ Offenes Feuer. ▶ Produkt wird als stabil angesehen. ▶ Gefährliche Polymerisation wird nicht auftreten.
10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	siehe Abschnitt 7.2
10.4. Zu vermeidende Bedingungen	siehe Abschnitt 7.2
10.5. Unverträgliche Materialien	siehe Abschnitt 7.2
10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte	siehe Abschnitt 5.3

ABSCHNITT 11 TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Einatmen	<p>Einatmen des Dunstes/Dampfes kann Schwindel und Schläfrigkeit hervorrufen. Es kann zu weiteren Begleiterscheinungen, wie Narkose, Schläfrigkeit, reduzierter Aufmerksamkeit, Verlust der Reflexe, Koordinationsproblemen und Schwindelanfällen kommen.</p> <p>Inhalation der Aerosole (Nebel, Dämpfe), die durch den Stoff bei normaler Handhabung produziert werden, kann der Gesundheit schaden.</p> <p>Es gibt einige Fälle, die aufzeigen, dass dieses Material bei manchen Personen Reizung der Atmungsorgane hervorrufen kann. Die Reaktion des Körpers auf eine derartige Reizung kann zu weiterer Lungenschädigung führen.</p> <p>Die üblichsten Anzeichen einer übermäßigen Ethanol-Exposition, bei Tieren, sind: Ataxia, Unkoordiniertsein und Schläfrigkeit, bei jenen, die eine Narkose überleben. Die narkotische Dosis für Ratten, nach einer zweistündigen Exposition beträgt 19260 PPMs.</p> <p>Eine Exposition zu Fluorkohlenstoffen kann nichtspezifische, Grippe-ähnliche Symptome wie Schüttelfrost, Fieber, Schwäche, Muskelschmerz, Kopfschmerzen, unangenehmes Gefühl im Brustkorb, Halsschmerzen und trockener Husten mit sehr rascher Genesung – auslösen. Hohe Konzentrationen können zu einem unregelmässigen Herzschlag führen und zu einer schrittweisen Verringerung der Lungenkapazität führen. Die Herzrate wird möglicherweise reduziert.</p> <p>Häufige, allgemeine Symptome in Verbindung mit der Inhalation nicht-toxischer Gase umfassen:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Effekte auf das zentrale Nervensystem wie Depression, Kopfschmerzen, Verwirrung, Schwindel, fortschreitende Benommenheit, Koma und Anfälle. ▶ Komplikationen des respiratorischen Systems können akute Lungenödeme, Dyspnoe, Stridor, Tachypnoe, Bronchospasmen, keuchende Atmung und andere reaktive Atemwegssymptome umfassen wie z.B. Atemstillstand. ▶ Kardiovaskuläre Effekte können Kreislaufkollaps, Herzrhythmusstörungen und Herzstillstand umfassen. ▶ Gastrointestinale Effekte können ebenso auftreten und Reizungen der Schleimhäute, Übelkeit und Erbrechen (manchmal blutig) sowie Unterleibsschmerzen beinhalten. <p>Das Material verflüchtigt sich und kann sehr schnell eine konzentrierte Atmosphäre in geschlossenen oder nicht belüfteten Bereichen bilden. Der Dunst ist schwerer als Luft und kann die Luft verdrängen bzw. ersetzen und wirkt so erstickend. Dies geschieht ohne großartige Warnung vor der Exposition.</p> <p>WARNUNG: Beabsichtigter Missbrauch durch Konzentrieren/Einatmen/Inhaliieren des Inhalts kann tödlich sein.</p>
Einnahme	<p>In dieser Form ist eine übermaessige Exposition unwahrscheinlich.</p> <p>Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich</p> <p>Wird sehr unwahrscheinlicher Aufnahmeweg bei gewerblicher/industrieller Anwendung angesehen.</p> <p>Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.</p>
Hautkontakt	<p>Es wird nicht angenommen, dass Hautkontakt schädliche Auswirkungen auf die Gesundheit hat (wie nach EG Richtlinie klassifiziert); der Stoff kann aber als Folge von Eintritt in Wunden, Gesundheitsschäden, Verletzungen oder Abschürfungen hervorrufen.</p> <p>Wiederholte Exposition kann zur Bildung von Hautrissen, Schuppung oder Austrocknung – nach normaler Handhabung und Einsatz – führen.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, dass das Material leichte, aber signifikante Entzündungen der Haut hervorrufen kann. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen.</p> <p>Sprühnebel kann Unwohlsein verursachen.</p> <p>Fluor-Kohlenstoffe entfernen natürliche Öle von der Haut -dabei kommt es normalerweise zu Reizung und Trockenheit der Haut, sowie zu einer übermaessigen Empfindlichkeit der Haut.</p> <p>Offene Wunden/Schnitte, abgeschürfte oder gereizte Haut sollte nicht diesem Material ausgesetzt werden</p> <p>Der Eintritt in den Blutkreislauf durch - zum Beispiel - Schnittwunden, Hautabschürfungen oder Wunden kann unter Umständen körperliche Schäden mit gefährlichen Auswirkungen hervorrufen. Untersuchen Sie die Haut gründlich, bevor Sie das Material einsetzen und stellen Sie sicher, dass jegliche äusserlichen Hautschäden entsprechend geschützt bzw. abgedeckt sind.</p> <p>Kontakt der Haut mit dem Stoff kann die Gesundheitsschädigen. Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p>
Augen	<p>Direkter Kontakt von Äthanol mit dem Auge kann möglicherweise zu sofortigem Beissen und Brennen mit Reflexverschluss des Augenlides, sowie starker Tränenbildung führen. Des Weiteren kann es zu vorübergehender Verletzung des Kornea-Epithelium und Hyperanämie der Konjunktiva (Bindehaut) kommen.</p> <p>Ein unangenehmes Fremdkörper-Gefühl kann möglicherweise für bis zu 2 Tage fortbestehen. Doch der Heilungsprozess erfolgt normalerweise spontan und vollständig.</p> <p>Wird auf Grund der extrem hohen Flüchtigkeit des Gases nicht als gefährlich angesehen.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, daß das Material bei manchen Personen Augenreizung verursachen kann und bei manchen Personen zu Augenschäden innerhalb von 24 Stunden oder mehr nach dem Eindringen der Substanz führen kann. Es kann zu Schäden an der Hornhaut kommen. Wenn die Behandlung nicht fachgerecht und sofort erfolgt, kann dies zu permanentem Verlust des Augenlichtes führen. Bindehautentzündung kann auftreten, wenn man wiederholt der Substanz ausgesetzt ist.</p>
Chronisch	<p>Es gibt einige Hinweise darauf, daß das Produkt karzinogene oder mutagene Effekte erzeugen kann; im Moment gibt es aber noch nicht genügend Daten, um eine ausreichende Bewertung vorzunehmen.</p> <p>Die Akkumulation der Substanz im menschlichen Körper ist wahrscheinlich und kann möglicherweise einige Bedenken hervorrufen, wenn man wiederholt oder langfristig der Substanz berufsbedingt ausgesetzt ist.</p> <p>Gesundheitsschädlich: Gefahr ernster Gesundheitsschäden bei längerer Exposition durch Einatmen, Berührung mit der Haut.</p> <p>Das Material verursacht schwere Schäden durch wiederholte oder länger andauernde Exposition. Es kann davon ausgegangen werden, dass das Material eine Substanz enthält, die schwere Schäden verursacht. Dies konnte sowohl durch Kurz- als auch durch Langzeitversuche festgestellt werden.</p> <p>Es gibt reichlich Beweise aus Versuchen, die den Verdacht unterstützen, dass das Produkt die Fruchtbarkeit schädigt.</p> <p>Versuchsergebnisse zeigen, dass durch das Produkt Entwicklungsstörungen beim Embryo oder Fötus auftreten können, selbst wenn die Mutter keinerlei Symptome zeigt.</p> <p>Verlängerter oder wiederholter Hautkontakt kann möglicherweise zu trockener Haut mit Rissen und Reizung führen - Es kann eine mögliche Dermatitis folgen.</p> <p>Ausgedehnte Exposition zu Ethanol kann möglicherweise die Leber schädigen und Vernarbungen verursachen. Es kann ferner Schäden, die durch andere Mittel verursacht wurden verschlimmern. Große Mengen an Ethanol, die während der Schwangerschaft eingenommen wurden, können zu 'Fötalem Alkoholismus Syndrom' führen. Dieses wird durch die Verzögerung in mentaler und körperlicher Entwicklung, Lernschwierigkeiten, Verhaltensschwierigkeiten und einem kleinen Kopf charakterisiert. Eine kleine Anzahl von Personen entwickelt allergische Reaktionen zu Ethanol, die Augeninfektionen, Anschwellen der Haut, Kurzatmigkeit und juckenden Hautausschlag mit Blasen mit einschließt.</p> <p>Der Hauptaufnahmeweg dieses Gases am Arbeitsplatz ist Einatmen.</p> <p>Absichtlicher Mißbrauch (das Schnüffeln von Kleber) oder berufliche Belastung durch Toluol können chronische Gewöhnung hervorbringen. Chronischer Mißbrauch kann zu Koordinationsstörungen, Zittern der Extremitäten (aufgrund des weitverbreiteten verwekenden Cerebrums), Kopfschmerzen, abnormaler</p>

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Aussprache, temporärem Gedächtnisverlust, Krämpfen, Koma, Schläfrigkeit, verringerte Farbempfindung, Blindheit, Nystagmus (rasche unfreiwillige Bewegungen des Auges), Verlust der Hörfähigkeit - der zu Taubheit führt und leichter Dementia führen. Toluolsüchtige zeigen häufig eine Anzahl von Krankheitsphänomenen in deren Nervensystemen an. Toluolmißbrauch kann Nierenkrankheiten verursachen. Jedoch verursacht eine berufsbedingte Toluol-Exposition diese normalerweise nicht. Eine chronische Toluol-Exposition kann das Herz und das Blut schädigen und insbesondere Unregelmäßigkeiten am Herzschlag hervorrufen. Hohe Konzentrationen des Toluols können das ungeborene Baby und das sich entwickelnde Kind schädigen. Arbeiter, die für längere Zeiträume Azeton ausgesetzt wurden, zeigten Entzündungen der Luftwege, des Magens und des Dünndarms, sowie Schwindelanfälle und Kräfteverlust. Eine Exposition durch Azeton kann die Lebergiftigkeit von gechlorten Lösungsmitteln erhöhen.

838 Total Ground Carbon Conductive Coating (Aerosol)	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Norfluran	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalative (Ratte) LC50: 1500 mg/L/4h ^[2]	Nicht verfügbar
Aceton	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 20000 mg/kg ^[2]	Eye (human): 500 ppm - irritant
	Inhalative (Ratte) LC50: 50.1 mg/L/8 hr ^[2]	Eye (rabbit): 20mg/24hr - moderate
	Oral (Ratte) LD50: 5800 mg/kgE ^[2]	Eye (rabbit): 3.95 mg - SEVERE
		Skin (rabbit): 500 mg/24hr - mild
		Skin (rabbit): 395mg (open) - mild
TOLUOL,-REIN	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 12124 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 2mg/24h - SEVERE
	Inhalative (Ratte) LC50: >26700 ppm/1hd ^[2]	Eye (rabbit): 0.87 mg - mild
	Inhalative (Ratte) LC50: 49 mg/L/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100 mg/30sec - mild
	Oral (Ratte) LD50: 636 mg/kgE ^[2]	Skin (rabbit): 20 mg/24hr - moderate
		Skin (rabbit): 500 mg - moderate
2-Methoxy-1-methylethylacetat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg* ^[2]	* [CCINFO]
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Nil reported
	Inhalative (Ratte) LC50: 4345 ppm/6h ^[2]	
	Inhalative (Ratte) LC50: 4345 ppm/6h ^[2]	
	Oral (Ratte) LD50: >14.1 ml ^[1]	
		Oral (Ratte) LD50: 8532 mg/kgd ^[2]
Ethanol	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 17100 mg/kg ^[1]	Eye (rabbit): 500 mg SEVERE
	Inhalative (Ratte) LC50: 64000 ppm/4h ^[2]	Eye (rabbit): 100mg/24hr - moderate
	Oral (Ratte) LD50: >11872769 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 20 mg/24hr - moderate
		Skin (rabbit): 400 mg (open) - mild
ACETYLENRUSS	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >3000 mg/kg ^[2]	Nicht verfügbar
	Oral (Ratte) LD50: >8000 mg/kg ^[1]	
Isobutylacetat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg ^[1]	moderate
	Oral (Ratte) LD50: 13400 mg/kgd ^[2]	Skin (rabbit): 500 mg open mild
Heptan-2-on	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 12600 mg/kgt ^[2]	Skin (rabbit): 14 mg/24h Mild
	Inhalative (Ratte) LC50: 4000 ppm/4h ^[2]	Skin (rabbit): Primary Irritant

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

	Oral (Ratte) LD50: 1670 mg/kg ^[2]	
Ethylacetat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >18000 mg/kg ^[2]	Eye (human): 400 ppm
	Inhalative (Maus) LC50: >18 mg/l4 h ^[1]	
	Inhalative (Maus) LC50: 33.5 mg/l2 h ^[1]	
	Inhalative (Maus) LC50: 45 mg/L/2H ^[2]	
	Inhalative (Ratte) LC50: >6000 ppm/6H ^[2]	
	Inhalative (Ratte) LC50: 1600 ppm/8h ^[2]	
	Inhalative (Ratte) LC50: 200 mg/l1 h ^[1]	
	Oral (Ratte) LD50: 10170 mg/kg ^[1]	
Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten -. Akute Toxizität * Wert aus Herstellers SDB erhalten Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert	

838 Total Ground Carbon Conductive Coating (Aerosol)	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keinesignifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert.
NORFLURAN	* with added oxygen - ZhongHao New Chemical Materials MSDS Excessive concentration can have a narcotic effect; inhalation of high concentrations of decomposition products can cause lung oedema.
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT	A BASF report (in ECETOC) showed that inhalation exposure to 545 ppm PGMEA (beta isomer) was associated with a teratogenic response in rabbits; but exposure to 145 ppm and 36 ppm had no adverse effects. The beta isomer of PGMEA comprises only 10% of the commercial material, the remaining 90% is alpha isomer. Hazard appears low but emphasizes the need for care in handling this chemical. [I.C.I] *Shin-Etsu SDS
ACETYLENRUSS	Beim Durchsuchen der Literatur wurden keinesignifikanten akuten toxikologischen Daten identifiziert. WARNUNG: Diese Substanz ist durch das IARC als Gruppe 2 eingestuft worden: Vielleicht krebserzeugend am Menschen. Inhalation (rat) TCLo: 50 mg/m3/6h/90D-I Nil reported
ISOBUTYLACETAT	Das Material kann mittelmässige Augenreizung hervorrufen;dies kann zu Entzündung führen. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis)hervorrufen. Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen. Inhalation (rat): 8000ppm/4h Skin(rabbit): 500 mg/24hr moderate
TOLUOL,-REIN & ETHANOL	Das Material kann möglicherweise Hautreizung nach einer verlängerten oder wiederholten Exposition hervorrufen und es kann bei Hautkontakt zu Rötung und Anschwellen der Haut, der Produktion von Bläschen, Schuppenbildung und Verdickungen der Haut kommen.

akute Toxizität	☹	Karzinogenität	✔
Hautreizung / Verätzung	☹	Fortpflanzungs-	✔
Schwere Augenschäden / Reizung	✔	STOT - einmalige Exposition	✔
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	☹	STOT - wiederholte Exposition	✔
Mutagenizität	☹	Aspirationsgefahr	☹

Legende: ✔ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten
 ✘ – Daten verfügbar, aber nicht die Kriterien für die Einstufung füllen
 ☹ – Daten nicht verfügbar zu machen Klassifizierung

ABSCHNITT 12 UMWELTBEZOGENE ANGABEN

12.1. Toxizität

NICHT VERFÜGBAR

Inhaltsstoff	ENDPUNKT	Test-Dauer	Wirkung	Wert	Spezies	BCF (Bionkonzentrationsfaktor)
Norfluran	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Aceton	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
TOLUOL,-REIN	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethanol	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
ACETYLENRUSS	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Isobutylacetat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Heptan-2-on	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Ethylacetat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Schädlich für Wasserorganismen, kann in Gewässern längerfristig schädliche Wirkungen haben.

ERLAUBEN SIE NICHT, dass das Produkt in Kontakt mit Oberflächenwasser oder in überflutende Regionen unter den mittleren Hochwasser-Werten kommt. Kontaminieren Sie kein Wasser, wenn sie die Ausrüstung/Geräte reinigen oder, wenn Sie das Geräte-Waschwasser entsorgen. Der Abfall, der durch den Einsatz dieses Produktes entsteht, muss entsprechend vorort entsorgt werden oder in einer genehmigten Müllentsorgungsstelle.

Neben Kohlendioxid (CO₂), Methan (CH₄) und Salpeterhaltigem Oxid (N₂O), schließen die im Kyoto-Protokoll erwähnten Treibhaus-Gasesynthetische Substanzen mit ein, die die gemeinsame Eigenschaft besitzen, dass sie hochgradig in der Atmosphäre verharren und sehr hohe spezifische strahlende Gewalt zeigen (als strahlende Gewalt bezeichnet man die Veränderung im Gleichgewicht zwischen Strahlung, die in die Atmosphäre kommt und Strahlung die heraus kommt; eine positiv strahlende Gewalt tendiert im Durchschnitt dazu, die Oberfläche der Erde zu erwärmen).

Diese synthetischen Substanzen schließen Kohlenwasserstoffe, die teilweise fluoriniert (HCFs) oder völlig fluoriniert (PFCs) sind, so wie Schwefel- Hexafluorid (SF₆) ein. Das Treibhaus Potential dieser Substanzen, das als Mehrfaches von dem von CO₂ zum Ausdruck kommt, ist innerhalb der Bandbreite von 140 bis 11.700 für HFCs, von 6500 bis 9200 für PFCs und 23900 für SF₆. Wenn diese einmal in die Atmosphäre ausgeströmt sind, nehmen diese Substanzen für Jahrzehnte, Jahrhunderte oder in bestimmten Fällen für Jahrtausende Einfluss auf unsere Umwelt. Viele dieser Substanzen sind lediglich seit wenigen Jahren kommerzialisiert und stellen nur einen kleinen Prozentsatz an jenen Gasen dar, die vom Menschen (anthropogenisch) in die Atmosphäre freigesetzt werden – letzteres verstärkt den Treibhauseffekt. Jedoch, kann eine rasche Zunahme auf deren Konsum und Emission zurückzuführen sein - und daher an ihrer Mitwirkung zur anthropogenischen Erhöhung des Treibhaus-Effektes.

Seit der Anpassung des Kyoto-Protokolls sind neue fluorinierte Substanzen, die in der Luft stabil sind und ein hohes Treibhaus-Potential besitzen auf dem Markt aufgetaucht. Diese schließen Nitrogen-Trifluorid (NF₃) und Fluoro-Äther mit ein.

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Norfluran	HOCH	HOCH
Aceton	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	MITTEL (Halbwertszeit = 116.25 Tage)
TOLUOL,-REIN	NIEDRIG (Halbwertszeit = 28 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 4.33 Tage)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	NIEDRIG	NIEDRIG
Ethanol	NIEDRIG (Halbwertszeit = 2.17 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 5.08 Tage)
Isobutylacetat	NIEDRIG	NIEDRIG
Heptan-2-on	NIEDRIG	NIEDRIG
Ethylacetat	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14.71 Tage)

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Norfluran	NIEDRIG (LogKOW = 1.68)
Aceton	NIEDRIG (BCF = 69)
TOLUOL,-REIN	NIEDRIG (BCF = 90)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	NIEDRIG (LogKOW = 0.56)
Ethanol	NIEDRIG (LogKOW = -0.31)
Isobutylacetat	NIEDRIG (LogKOW = 1.78)
Heptan-2-on	NIEDRIG (LogKOW = 1.98)
Ethylacetat	HOCH (BCF = 3300)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Norfluran	NIEDRIG (KOC = 96.63)
Aceton	HOCH (KOC = 1.981)
TOLUOL,-REIN	NIEDRIG (KOC = 268)
2-Methoxy-1-methylethylacetat	HOCH (KOC = 1.838)
Ethanol	HOCH (KOC = 1)
Isobutylacetat	NIEDRIG (KOC = 17.48)
Heptan-2-on	NIEDRIG (KOC = 24.01)
Ethylacetat	NIEDRIG (KOC = 6.131)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
PBT Kriterien erfüllt?	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13 HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung


Produkt- / Verpackungsentsorgung	Die Gesetzgebung, die die Anforderungen zur Abfallbeseitigung betrifft, kann möglicherweise von Land zu Land bzw. Staat oder der Gegend unterschiedlich sein. Jeder Anwender muß sich auf die jeweiligen Gesetze, die in deren Gebiet maßgeblich sind, beziehen. In manchen Gebieten müssen bestimmte Abfälle nachvollziehbar sein.
---	---

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

	<p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zusein - der Anwender sollte hinsichtlich folgender Punkte recherchieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Reduzierung ▶ Wiederverwendung ▶ Wiederverwertung (Recycling) ▶ Entsorgung (wenn alles andere ausfällt) <p>Dieses Material kann aufbereitet werden, wenn es nichtbenutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, sodaß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte dasProdukt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn manEntscheidungen dieser Art trifft - mit berücksichtigen. Man sollte fernerbedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändernkönnen, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immerangebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, daß Reinigungswasser vonReinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</p> <p>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtlichesReinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgtwerden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via den Abwasserkanälenden örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägunggezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichenBehörden.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Wegen Beseitigung an zuständige Behörde wenden. ▶ Inhalt von beschädigten Aerosoldosen an einer genehmigten Stelle ausgasen lassen. Kleine Mengen dürfen verdunsten. ▶ Aerosoldosen NICHT verbrennen oder durchlöchern. ▶ Reste und entleerte Aerosoldosen auf einer genehmigten Deponie ablagern.
Abfallbehandlungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar
Abwasserentsorgungsmöglichkeiten	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 14 ANGABEN ZUM TRANSPORT

Gefahrzettel

	
Meeresschadstoff	NICHT

Landtransport (ADR)

14.1. UN-Nummer	1950				
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar				
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar				
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten				
14.5. Transportgefahrenklassen	<table border="1"> <tr> <td>Klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Klasse	2.1	Nebengefahr	Nicht anwendbar
Klasse	2.1				
Nebengefahr	Nicht anwendbar				
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table border="1"> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>Begrenzte Menge</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> </table>	Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar	Begrenzte Menge	Nicht anwendbar
Sonderbestimmungen	Nicht anwendbar				
Begrenzte Menge	Nicht anwendbar				

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1950														
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar														
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar														
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten														
14.5. Transportgefahrenklassen	<table border="1"> <tr> <td>ICAO/IATA-Klasse</td> <td>2.1</td> </tr> <tr> <td>ICAO/IATA Nebengefahr</td> <td>Nicht anwendbar</td> </tr> <tr> <td>ERG-Code</td> <td>10L</td> </tr> </table>	ICAO/IATA-Klasse	2.1	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar	ERG-Code	10L								
ICAO/IATA-Klasse	2.1														
ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar														
ERG-Code	10L														
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	<table border="1"> <tr> <td>Sonderbestimmungen</td> <td>A145A167A802; A1A145A167A802</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht Verpackungs instruction</td> <td>203</td> </tr> <tr> <td>Nur Fracht Hochstmenge/Verpackung</td> <td>150 kg</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction</td> <td>203; Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte</td> <td>75 kg; Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction</td> <td>Y203; Forbidden</td> </tr> <tr> <td>Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge</td> <td>30 kg G; Forbidden</td> </tr> </table>	Sonderbestimmungen	A145A167A802; A1A145A167A802	Nur Fracht Verpackungs instruction	203	Nur Fracht Hochstmenge/Verpackung	150 kg	Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	203; Forbidden	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	75 kg; Forbidden	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y203; Forbidden	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	30 kg G; Forbidden
Sonderbestimmungen	A145A167A802; A1A145A167A802														
Nur Fracht Verpackungs instruction	203														
Nur Fracht Hochstmenge/Verpackung	150 kg														
Passagier- und Frachtflugzeug Verpackungs instruction	203; Forbidden														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	75 kg; Forbidden														
Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsinstruction	Y203; Forbidden														
Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	30 kg G; Forbidden														

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Seeschiffstransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar	
14.4. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.5. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	2.1
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-D , S-U
	Sonderbestimmungen	63 190 277 327 344 959
	Begrenzte Mengen	See SP277

Binnenschiffstransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.3. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN, entzündbar	
14.4. Umweltgefahren	Keine relevante Daten	
14.5. Transportgefahrenklassen	2.1	Nicht anwendbar
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	Nicht anwendbar
	Begrenzte Mengen	Nicht anwendbar
	Benötigte Geräte	Nicht anwendbar
	Feuer Kegel Nummer	Nicht anwendbar

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

Quelle	Zutat	Verschmutzungsgrad
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	TOLUOL,-REIN	Y
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	2-Methoxy-1-methylethylacetat	Z
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Isobutylacetat	Y
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Heptan-2-on	Z
IMO MARPOL 73/78 (Annex II) - List of Noxious Liquid Substances Carried in Bulk	Ethylacetat	Z

ABSCHNITT 15 RECHTSVORSCHRIFTEN

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

NORFLURAN(811-97-2) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	

ACETON(67-64-1) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Litauisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Malteser)
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Niederländisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Polnisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Portugiesisch)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Rumänisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Bulgarisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Schwedisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Dänisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowakisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowenisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Englisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Estonian)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Tschechisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Finnisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Ungarisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Französisch)	EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Griechisch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Italienisch)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Lettisch)	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung

TOLUOL,-REIN(108-88-3) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Europäische Union (EU) Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG über die Einstufung und Kennzeichnung gefährlicher Stoffe (aktualisiert durch ATP: 31) - fortpflanzungsgefährdende Stoffe
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Die Europäische Union (EU) der Kommission Richtlinie 2006/15/EG zur Festlegung einer zweiten Liste von indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	

2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT(108-65-6) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Litauisch)
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Malteser)
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Niederländisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Polnisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Portugiesisch)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Rumänisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Bulgarisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Schwedisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Dänisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowakisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowenisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Englisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Estonian)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Tschechisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Finnisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Ungarisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Französisch)	EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Griechisch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Italienisch)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (English)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Lettisch)	

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

ETHANOL(64-17-5) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene	Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	

ACETYLENRUSS(1333-86-4) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Karzinogene	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Europäische Liste der Benannten Chemischen Stoffe (ELINCS)	Europäischer Gewerkschaftsbund (EGB) Prioritätenliste für REACH-Zulassung
Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)	Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

ISOBUTYLACETAT(110-19-0) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)

HEPTAN-2-ON(110-43-0) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Malteser)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Niederländisch)
Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Polnisch)
Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Portugiesisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Bulgarisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Rumänisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Dänisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Schwedisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Deutsch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowakisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Englisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Slowenisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Estonian)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Spanisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Finnisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Tschechisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Französisch)	Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Ungarisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Griechisch)	EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Italienisch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Lettisch)	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)
Die Europäische Union (EU), die Erste Liste von Indikativen arbeitsplatzgrenzwerte (IOELVs) (Litauisch)	

ETHYLACETAT(141-78-6) WURDE AUF DER FOLGENDEN REGULIERUNGSLISTE GEFUNDEN

Deutschland Empfohlenen Grenzwerte - MAK-Werte (Englisch)	Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
Deutschland Recommended Exposure Limits - MAK-Werte - Schwangerschaft Risk Group Klassifikationen & Keimzellenmutagene	Die Europäische Union (EU) in Anhang I der Richtlinie 67/548/EWG für die Einstufung und Kennzeichnung von Gefährlichen Stoffen - aktualisiert von ATP: 31
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz (deutsch)	Europäische Union, European Inventory of existing Commercial Chemical Substances (EINECS) (Englisch)
Die EU-REACH-Verordnung (EG) 1907/2006 Anhang XVII Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	Europäische Zollinventar chemischer Erzeugnisse ECICS (Englisch)

Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht dem folgenden EU-Gesetz und seinen Anpassungen - sofern zutreffend - 67/548/EEC, 1999/45/EC, 98/24/EC, 92/85/EC, 94/33/EC, 91/689/EEC, 1999/13/EC, Verordnung (EU) Nr. 2015/830, Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 und deren Änderungen sowie dem folgenden britischen Gesetz:

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für weitere Informationen schauen Sie bitte in der Stoffsicherheitsbeurteilung und Expositionsszenarien von Ihrer Supply Chain falls vorhanden vorbereitet.

ECHA Zusammenfassung

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Norfluran	811-97-2	Nicht verfügbar	01-2119459374-33-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Press. Gas.	GHS04, Wng	H280

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

2	Press. Gas., Liq. Gas, STOT SE 1	GHS04, Wng, GHS08, Dgr	H280, H370
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Aceton	67-64-1	606-001-00-8	01-2119498062-37-XXXX, 01-2119471330-49-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2A	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06	H225, H319, H400, H371, H228, H315, H340, H332, H302
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
TOLUOL,-REIN	108-88-3	601-021-00-3	01-2119471310-51-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 3, Repr. 2, STOT RE 2	GHS02, GHS08, Dgr	H225, H304, H315, H336, H361, H373
2	Flam. Liq. 2, Asp. Tox. 1, Skin Irrit. 2, Eye Irrit. 2, Aquatic Chronic 2, STOT RE 1, Aquatic Chronic 3, Repr. 1A, Acute Tox. 4, Muta. 1B, Carc. 1A, STOT SE 1, Skin Sens. 1	GHS08, Dgr, GHS09, GHS01, GHS06	H225, H304, H315, H319, H411, H372, H362, H301, H332, H228, H360, H340, H350, H370
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6	607-195-00-7	01-2119475791-29-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 3, Eye Irrit. 2, Repr. 1B	GHS02, Wng, GHS08, Dgr	H226, H319, H360
2	Flam. Liq. 3, Eye Dam. 1, Eye Irrit. 2, Repr. 1B	GHS02, Wng, GHS05, Dgr, GHS03, GHS08	H226, H319, H360
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Ethanol	64-17-5	603-002-00-5	01-2119457610-43-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Muta. 1B, Repr. 1A, Acute Tox. 3, STOT SE 1, Met. Corr. 1, Skin Corr. 1B, Aquatic Acute 1, Aquatic Chronic 1	Dgr, GHS01, GHS08, Wng, GHS06, GHS05	H225, H319, H340, H304, H372, H315, H220, H360, H301, H311, H331, H370
1	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
2	Carc. 2	GHS08, Wng	H351
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
ACETYLEN RUSS	1333-86-4	Nicht verfügbar	01-2119384822-32-XXXX, 01-2119489801-30-XXXX, 01-2119475601-40-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
2	Carc. 2, Eye Irrit. 2, STOT RE 1, Self-heat. 1, Skin Irrit. 2, STOT SE 1, Aquatic Chronic 1, Acute Tox. 4, Flam. Sol. 2	GHS08, Wng, Dgr, GHS06, GHS02, GHS09	H351, H319, H372, H251, H228, H315, H370, H410, H332
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Isobutylacetat	110-19-0	607-026-00-7	01-2119488971-22-XXXX
Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2	GHS02, Dgr	H225
2	Flam. Liq. 2, STOT SE 3, Eye Irrit. 2	Dgr, GHS07, GHS01	H225, H336, H319
<i>Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.</i>			
Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Heptan-2-on	110-43-0	606-024-00-3	01-2119902391-49-XXXX

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4	GHS07, GHS02, Wng	H226, H302, H332
2	Flam. Liq. 3, Acute Tox. 4, STOT SE 3	GHS07, Wng, GHS01	H226, H302, H332, H336

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

Inhaltsstoff	CAS-Nummer	Indexnummer	ECHA-Dossier
Ethylacetat	141-78-6	607-022-00-5	01-2119475103-46-XXXX

Harmonisierung (C & L Inventory)	Gefahrenklasse und-kategorie Code (s)	Piktogramm Signalwort Code (s)	Gefahrenhinweis Code (s)
1	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3	GHS07, GHS02, Dgr	H225, H319, H336
2	Flam. Liq. 2, Eye Irrit. 2, STOT SE 3, Aquatic Chronic 1, Eye Irrit. 2A, Acute Tox. 4, Asp. Tox. 1, Skin Sens. 1	GHS07, Dgr, GHS01, Wng	H225, H319, H336, H335

Harmonisierung Code 1 = Die häufigste Klassifizierung. Harmonisierung Code 2 = Die strengste Einstufung erfordert.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

ZUBEREITUNG IST WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
NORFLURAN	1		P: Classification according to annex 3
ACETON	1		P: Classification according to annex 3
TOLUOL,-REIN	1		P: Classification according to annex 3
2-METHOXY-1-METHYLETHYLACETAT	1		P: Classification according to annex 3
ETHANOL	1		P: Classification according to annex 3
ACETYLENRUSS	1		P: Classification according to annex 3
ISOBUTYLACETAT	1		P: Classification according to annex 3
HEPTAN-2-ON	1		P: Classification according to annex 3
ETHYLACETAT	1		P: Classification according to annex 3

Nationale Inventar	Stellung
Australia - AICS	Y
Canada - DSL	Y
Canada - NDSL	N (TOLUOL,-REIN; 2-Methoxy-1-methylethylacetat; Aceton; Ethylacetat; Ethanol; Isobutylacetat; Norfluran; ACETYLENRUSS; Heptan-2-on)
China - IECSC	Y
Europe - EINEC / ELINCS / NLP	Y
Japan - ENCS	Y
Korea - KECI	Y
New Zealand - NZIoC	Y
Philippines - PICCS	Y
USA - TSCA	Y
Legende:	Y = All ingredients are on the inventory N = Not determined or one or more ingredients are not on the inventory and are not exempt from listing(see specific ingredients in brackets)

ABSCHNITT 16 SONSTIGE ANGABEN

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H228	Entzündbarer Feststoff.
H251	Selbsterhitzungsfähig; kann in Brand geraten.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H340	Kann genetische Defekte verursachen .

838 Total Ground Kohlenstoff-leitfähigen Beschichtung (Aerosol)

H350	Kann Krebs erzeugen .
H360	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen .
H361d ***	H361d ***
H362	Kann Säuglinge über die Muttermilch schädigen.
H370	Schädigt die Organe .
H371	Kann die Organe schädigen .
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition .
H373 **	H373 **
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Weitere Informationen**Zutaten mit mehreren CAS-Nummern**

Name	CAS-Nr.
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6, 142300-82-1, 84540-57-8

Die Einstufung (Klassifikation) der Gemisch und seiner einzelnen Bestandteile beruft sich auf offizielle und maßgebende Quellen, sowie auf unabhängige Berichte durch das Chemwatch Klassifikations Komitee unter Verwendung vorhandener Literaturreferenzen.

Eine Liste der verwendeten Literaturreferenzen, um das Komitee zu unterstützen kann gefunden werden an:
www.chemwatch.net

Das (M)SDS ist ein Gefahren-Kommunikationswerkzeug und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken, Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen.

Die Risiken können durch Referenzen zu Expositions-Szenarien bestimmt werden. Das Ausmaß des Gebrauchs, die Häufigkeit des Einsatzes und gegenwärtige bzw. vorhandene technischen Kontrollen müssen mit in Erwägung gezogen werden.

Für detaillierte Information hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung, beziehen Sie sich auf die folgenden EU CEN Standards:

EN 166 - Persönlicher Augenschutz

EN 340 - Schutzkleidung

EN 374 - Schutzhandschuhe gegen Chemikalien und Mikroorganismen.

EN 13832 - Schuhe zum Schutz gegen Chemikalien

EN 133 - Geräte zum Atemschutz

Dieses Dokument unterliegt dem Urheberrechtsgesetz. Jede Verwertung des Werkes oder Teilen daraus ist ohne schriftliche Genehmigung von CHEMWATCH unzulässig und strafbar. Das gilt insbesondere für Übersetzungen, Nachdrucke, Mikroverfilmungen oder vergleichbare Verfahren sowie für die Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen. TEL (+61 3 9572 4700)