



419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

MG Chemicals Ltd -- DEU

Änderungsnummer: A-2.00
Sicherheitsdatenblatt (Entspricht Anhang II von REACH (1907/2006) - Verordnung 2020/878)

Bewertungsdatum: 26/11/2021
Bearbeitungsdatum: 26/11/2021
L.REACH.DEU.DE

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

1.1. Produktidentifikator

Produktname	419D
Synonyme	SDS Code: 419D-Aerosol; 419D-340G UFI:34A0-M030-D00G-FE71
Sonstige Identifizierungsmerkmale	Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

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

Relevante identifizierte Verwendungen	konforme Beschichtung
Verwendet davon abgeraten	Nicht anwendbar

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Registrierter Firmenname	MG Chemicals Ltd -- DEU	MG Chemicals (Head office)
Adresse	Level 2, Vision Exchange Building, Territorials Street, Zone 1, Central Business District Birkirkara CBD 1070 Malta	9347 - 193 Street Surrey V4N 4E7 British Columbia Canada
Telefon	Nicht verfügbar	+(1) 800-201-8822
Fax	Nicht verfügbar	+(1) 800-708-9888
Webseite	Nicht verfügbar	www.mgchemicals.com
E-Mail	sales@mgchemicals.com	Info@mgchemicals.com

1.4. Notrufnummer

Gesellschaft / Organisation	Verisk 3E (Zugangscode: 335388)
Notrufnummer	+(1) 760 476 3961
Sonstige Notrufnummern	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 2 Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen [1]	H336 - Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen, H223+H229 - Aerosole der Kategorie 2, H317 - Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1
Legende:	1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI

2.2. Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme	
Signalwort	Achtung

Gefahrenhinweise

H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H223+H229	Entzündbares Aerosol. Behälter steht unter Druck: kann bei Erwärmung bersten.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Zusätzliche Erklärung(en)

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

SICHERHEITSHINWEISE: Prävention

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P211	Nicht gegen offene Flamme oder andere Zündquelle sprühen.
P251	Nicht durchstechen oder verbrennen, auch nicht nach Gebrauch.
P271	Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280	Schutzhandschuhe und Schutzkleidung.
P261	Einatmen von Nebel / Dampf / Aerosol.
P272	Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

SICHERHEITSHINWEISE: Reaktion

P302+P352	BEI KONTAKT MIT DER HAUT: Waschen mit Wasser abspülen.
P312	Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt/Ersthelfer anrufen.
P333+P313	Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P362+P364	Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.
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 über 50 °C/122 °F aussetzen.
P403+P233	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

SICHERHEITSHINWEISE: Entsorgung

P501	Entsorgen Inhalt / Behälter zugelassen genehmigte Sondermülldeponie entsorgen gemäß einer lokalen Regulierung.
-------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------

2.3. Sonstige Gefahren

Gesundheitsschädlich beim Einatmen, bei Berührung mit der Haut und beim Verschlucken*.

Gefahr kumulativer Wirkungen*.

Kann zu Beschwerden der Augen, Atemwege und Haut führen*.

Dimethylether	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
n-Butylacetat	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Butanon; Ethylmethylketon	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)
n-Butylmethacrylat	Gelistet in der Europa Verordnung (EG) Nr 1907/2006 - Anhang XVII - (Einschränkungen gelten)

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 der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.115-10-6 2.204-065-8 3.603-019-00-8 4.nicht verfügbar	40	<u>Dimethylether</u> * -	Entzündbares Gas, Gefahrenkategorie 1, Gase unter Druck; H220, H280 [2]	Nicht verfügbar
1.123-86-4 2.204-658-1 3.607-025-00-1 4.nicht verfügbar	35	<u>n-Butylacetat</u> * -	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen; H226, H336, EUH066 [2]	Nicht verfügbar
1.78-93-3 2.201-159-0 3.606-002-00-3 4.nicht verfügbar	7	<u>Butanon; Ethylmethylketon</u> * -	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3, betäubende Wirkungen; H225, H319, H336, EUH066 [2]	Nicht verfügbar
1.108-65-6 2.203-603-9 3.607-195-00-7 4.nicht verfügbar	4	<u>2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2</u> * -	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3; H226 [2]	Nicht verfügbar
1.80-62-6 2.201-297-1 3.607-035-00-6 4.nicht verfügbar	0,1	<u>Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat</u> * -	Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 2, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3; H225, H315,	Nicht verfügbar

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

1.CAS-Nr. 2.EG-Nr. 3.Indexnummer 4.REACH Nummer	% [gewicht]	Name	Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr 1272/2008 [CLP] und Änderungen	Nanoskaliger Form Teileigenschaften
1.97-88-1 2.202-615-1 3.607-033-00-5 4.nicht verfügbar	0.1	<u>n-Butylmethacrylat</u>	H317, H335 [2] Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3, Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2, Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2, Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1, STOT - SE (Reizung der Atemwege), Gefahrenkategorie 3; H226, H315, H319, H317, H335 [2]	Nicht verfügbar
Legende: 1. Geordnet nach Chemwatch; 2. Klassifizierung nach der Verordnung (EU) Nr. 1272/2008 - Anhang VI; 3. Klassifizierung von C & L gezogen; * EU IOELVs verfügbar; [e] Substanz mit endokrin wirkenden Eigenschaften				

ABSCHNITT 4 Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt	Falls das Aerosol mit den Augen in Kontakt kommt: <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, indem 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	Wenn Feststoffe oder Aerosolnebel auf der Haut abgelagert sind: <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	Falls Aerosol, Dunst/Rauch oder Verbrennungsprodukte eingeatmet werden: <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.
Einnahme	Nicht als normaler Aufnahmeweg angesehen. 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.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Siehe Abschnitt 11

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

für einfache Ester

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung eines freien Atemwegs, durch Absaugen, wenn nötig
- ▶ Auf Anzeichen von ungenügender Atmung hin überwachen und mit der Sauerstoffzufuhr beginnen, falls nötig.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.
- ▶ Auf Lungenödeme hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ **Keine Brechmittel anwenden.** Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.
- ▶ Verabreichung von Aktivkohle.

WEITERE MAßNAHMEN

- ▶ Erwägung von orotrachealer oder nasotrachealer Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstands.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Zeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Niedriger Blutdruck mit Zeichen von Hypovolämie erfordert die vorsichtige Verabreichung von Flüssigkeit. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam. Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

NOTFALLMAßNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der kompletten Blutwerte, der Serumelektrolyte, Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, Glucose, Urinanalyse, Basislinie für Serumaminotransferasen (ALT und

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium, kann bei der Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützen. Andere nützliche Analysen schließen die Untersuchung anionischer- und osmolarer Lücken, arterielle Blutgase (ABGs), Bruststradiogramme und Elektrokardiogramme mit ein.

- ▶ PEEP-unterstützte Beatmung kann im Falle von akuter Verletzung des Parenchyms oder akutem Lungenversagen bei Erwachsenen (ARDS)nötig sein
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

für niedrigere Alkylether:

GRUNDLEGENDE BEHANDLUNG

- ▶ Herstellung eines freien Atemwegs durch Absaugen, wenn nötig.
- ▶ Auf Zeichen von ungenügender Atmung achten und mit der Sauerstoffzufuhr beginnen, wenn nötig.
- ▶ Mit der Nicht-Rückatmungsmaske mit 10 bis 15 l/min. Sauerstoff verabreichen.
- ▶ Eine ruhige Umgebung muß gegeben sein.
- ▶ Auf Schock hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ Auf Anfälle vorbereitet sein und falls nötig, behandeln.
- ▶ Keine Brechmittel verwenden. Wenn Verschlucken vermutet wird, Mund ausspülen und bis zu 200 ml Wasser (empfohlene Menge 5 ml/kg) zur Verdünnung geben, falls der Patient in der Lage ist, zu schlucken, einen starken Würgereiz hat und nicht speichelt.

WEITERE MAßNAHMEN

- ▶ Erwägung von orotrachealer oder nasotrachealer Intubation zur Kontrolle der Luftwege bei bewusstlosen Patienten oder im Falle eines Atemstillstands.
- ▶ Überdruckbeatmung mit Beutelventilmaske kann von Nutzen sein.
- ▶ Auf Herzrhythmusstörungen hin überwachen und, falls nötig, behandeln.
- ▶ IV D5W TKO beginnen. Falls Anzeichen von Hypovolämie vorhanden sind, Ringer-Laktat-Lösung anwenden. Flüssigkeitsüberschuss kann Komplikationen hervorrufen.
- ▶ Medikamentöse Behandlung von Lungenödemem muß in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Niedriger Blutdruck ohne Anzeichen von Hypovolämie kann Vasopressoren erfordern.
- ▶ Behandlung von Anfällen mit Diazepam. 8: Proparackain Hydrochlorid muß angewendet werden um die Befeuchtung der Augen zu unterstützen.

NOTFALLMAßNAHMEN

- ▶ Laboranalyse der kompletten Blutwerte, der Serumelektrolyte, Harnstoff-N-Konzentration, des Kreatinins, Glucose, Urinanalyse, Basislinie für Serumaminotransferasen (ALT und AST), Kalzium, Phosphor und Magnesium, kann in der Entwicklung eines Behandlungsregimes unterstützen. Weitere nützliche Analysen können die Untersuchung von anionischen- und osmolaren Lücken, arterielle Blutgase (ABGs), Bruststradiogramme und Elektrokardiogramme mit einschließen.
- ▶ Äther können anionische Lücken und Azidose hervorrufen. Hyperventilation und Bikarbonat Therapie können angebracht sein.
- ▶ Bei Patienten mit beeinträchtigter Nierenfunktion kann Hämodialyse in Erwägung gezogen werden.
- ▶ Wenn nötig, einen Toxikologen konsultieren.

BRONSTEIN, A.C. and CURRANCE, P.L.

EMERGENCY CARE FOR HAZARDOUS MATERIALS EXPOSURE: 2nd Ed. 1994

ABSCHNITT 5 Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

- ▶ Alkoholbeständiger Schaum.
- ▶ Trockenes Löschpulver.
- ▶ BCF (wenn die Vorschriften das erlauben)
- ▶ Kohlendioxid.
- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel - nur für große Feür.

KLEINE FEÜR:

- ▶ Wassersprühstrahl, Trockenlöschmittel oder CO₂

GROSSE FEÜR:

- ▶ Wassersprühstrahl oder Nebel.

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"> ▶ Feürwehr alarmieren und über Ort und Art der Gefahr informieren. ▶ Kann gewaltsam oder explosiv reagieren. ▶ Atemgerät sowie Schutzhandschuhe tragen. ▶ Das einlaufen von Freisetzung in Abflüsse oder Oberflächenwasser mit allen zur Verfügung stehenden mitteln verhindern. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, elektrische Geräte ausschalten, bis feürgefährliche Dämpfe entfernt sind. ▶ Mit Wassersprühstrahl das Feür unter Kontrolle bringen und die Umgebung abkühlen. ▶ Behältern, die heiß sein könnten NICHT nähern. ▶ Dem Feür ausgesetzte Behälter mit Wassersprühstrahl vom geschützten Standort aus abkühlen. ▶ Falls ohne Gefährdung möglich, entfernen Sie die Behälter aus der Bewegungsrichtung des Feürs. ▶ Die Ausrüstung sollte nach dem Einsatz äußerst gründlich dekontaminiert werden.
Feuer/Explosionsgefahr	<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 Zündquille ausdehnen. ▶ Erhitzen kann Ausdehnung oder Zersetzung verursachen, welche zum gewaltsame Bersten von Behältern führt. ▶ Aerosoldosen können bei Exposition gegenüber offenen Flammen explodieren.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

- ▶ 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 Kohlenmonoxiddämpfe(CO) abgeben.

Die Verbrennungsprodukte sind:

Kohlenmonoxid (CO)

Kohlendioxid (CO₂)

andere Pyrolyse Produkte, die typischerweise organisches Material verbrennen.

Enthält eine niedrige Siedepunkt-Substanz: Geschlossene Gebinde können möglicherweise aufgrund des Druckes, der sich in den Behältern unter den Feürbedingungen aufbaut, zerbersten.

Gas ist dichter als Luft und kann sich in Gruben oder Kellern ansammeln.

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>Chemikalien Klasse : Ester und Äther Für die Entsorgung auf Land: empfohlene Saugmittel aufgelistet nach deren Priorität.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>SAUGMITTEL TYP</th> <th>RANG</th> <th>ANWENDUNG</th> <th>SAMMLUNG</th> <th>BEGRENZUNGEN</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="5">FREISETZUNG AN LAND - KLEIN</td> </tr> <tr> <td>Qür-verbundenes Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, SS</td> </tr> <tr> <td>Qür-verbundene Polymer - Kissen</td> <td>1</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>2</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Holzfaser - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Schaufel</td> <td>Schaufel</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Holzfaser - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>R, P, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>treated Holzfaser - Kissen</td> <td>3</td> <td>werfen</td> <td>Gabel</td> <td>DGC, RT</td> </tr> <tr> <td colspan="5">FREISETZUNG AN LAND - MITTEL</td> </tr> <tr> <td>Qür-verbundenes Polymer - Partikulat</td> <td>1</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R,W, SS</td> </tr> <tr> <td>Qür-verbundene Polymer - Kissen</td> <td>2</td> <td>werfen</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, DGC, RT</td> </tr> <tr> <td>Saugmittel Ton - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, P</td> </tr> <tr> <td>Polypropylen - Partikulat</td> <td>3</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>W, SS, DGC</td> </tr> <tr> <td>erweitertes Mineral - Partikulat</td> <td>4</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, I, W, P, DGC</td> </tr> <tr> <td>Holzfaser - Partikulat</td> <td>4</td> <td>Blasgerät</td> <td>Skip-Lkw</td> <td>R, W, P, DGC</td> </tr> </tbody> </table> <p>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-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. ▶ Vollschutzanzug und Atemschutz tragen. ▶ Mit allen Mittel 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. 	SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN	FREISETZUNG AN LAND - KLEIN					Qür-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS	Qür-verbundene Polymer - Kissen	1	werfen	Gabel	R, DGC, RT	Saugmittel Ton - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R, I, P	Holzfaser - Partikulat	3	Schaufel	Schaufel	R, W, P, DGC	Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	R, P, DGC, RT	treated Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	DGC, RT	FREISETZUNG AN LAND - MITTEL					Qür-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Blasgerät	Skip-Lkw	R,W, SS	Qür-verbundene 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	W, SS, DGC	erweitertes Mineral - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, W, P, DGC	Holzfaser - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, W, P, DGC
SAUGMITTEL TYP	RANG	ANWENDUNG	SAMMLUNG	BEGRENZUNGEN																																																																								
FREISETZUNG AN LAND - KLEIN																																																																												
Qür-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Schaufel	Schaufel	R, W, SS																																																																								
Qür-verbundene Polymer - Kissen	1	werfen	Gabel	R, DGC, RT																																																																								
Saugmittel Ton - Partikulat	2	Schaufel	Schaufel	R, I, P																																																																								
Holzfaser - Partikulat	3	Schaufel	Schaufel	R, W, P, DGC																																																																								
Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	R, P, DGC, RT																																																																								
treated Holzfaser - Kissen	3	werfen	Gabel	DGC, RT																																																																								
FREISETZUNG AN LAND - MITTEL																																																																												
Qür-verbundenes Polymer - Partikulat	1	Blasgerät	Skip-Lkw	R,W, SS																																																																								
Qür-verbundene 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	W, SS, DGC																																																																								
erweitertes Mineral - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, I, W, P, DGC																																																																								
Holzfaser - Partikulat	4	Blasgerät	Skip-Lkw	R, W, P, DGC																																																																								

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

- ▶ 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 sind im Abschnitt 8 des Sicherheitsdatenblattes enthalten.

ABSCHNITT 7 Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Sicheres Handhaben	<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. <p>Erlauben Sie es NICHT, dass die Kleidung durch das Material genässt am Körper und somit in Kontakt mit der Haut bleibt.</p>
Brand- und Explosionsschutz	siehe Abschnitt 5
Sonstige Angaben	<p>Bewahren Sie es trocken auf um das Rosten der Dosen zu verhindern. Korrosion kann zur Durchlocherung der Container 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	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Aerosol-Zerstäuber ▶ Behälter auf deutliche Kennzeichnung überprüfen.
LAGERUNG UNVERTRÄGLICHKEIT	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Ester reagieren mit Säuren und setzen Hitze zusammen mit Alkohol und Säuren frei. ▶ Stark oxidierende Säuren können heftige Reaktionen mit Ester, die ausreichend exotherm sind, um ein Reaktionsprodukt zu entzünden, reagieren. ▶ Hitze wird ebenso durch die Interaktion der Ester mit kaustischen Lösungen gebildet. ▶ Entzündbarer Wasserstoff wird durch das Mischen von Estern mit Alkali Metallen und Hydriden gebildet. ▶ Ester sind mit aliphatischen Aminen und Nitraten unverträglich. ▶ Äther können heftig mit starken Oxidationsmitteln und Säuren reagieren. <p>Die Tendenz vieler Äther ein explosives Hyperoxid zu bilden ist sehr ausführlich dokumentiert. Man geht davon aus, dass Äther, denen das Nicht-Methyl-Wasserstoffatom neben der Ätherverbindung fehlt, relativ sicher sind. Wenn Lösungsmittel von Hyperoxiden (zum Beispiel durch Filtration mit Hilfe einer aktivierten Tonerden-Säule) 'befreit' worden sind, muß das aufgesogene Hyperoxid sofort durch Behandlung mit den polaren Lösungsmitteln Methanol oder Wasser desorbiert werden. Letzteres sollte entsprechend sicher entsorgt werden.</p> <p>Vermeiden Sie starke Säuren, Basen.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ 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.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

7.3. Spezifische Endanwendungen

siehe Abschnitt 1.2

ABSCHNITT 8 Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Inhaltsstoff	DNELs DNEL Abgeleitete Nicht-Effekt Konzentration	PNECs Kompartiment
Dimethylether	Einatmen 1 894 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 471 mg/m ³ (Systemische, Chronische) *	0.155 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.016 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 1.549 mg/L (Wasser (Meer)) 0.681 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.069 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.045 mg/kg soil dw (Soil) 160 mg/L (STP)
n-Butylacetat	Dermal 7 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 48 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 300 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Dermal 11 mg/kg bw/day (Systemische, Akute) Einatmen 600 mg/m ³ (Systemische, Akute) Einatmen 600 mg/m ³ (Lokale, Akute) Dermal 3.4 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 12 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 35.7 mg/m ³ (Lokale, Chronische) * Dermal 6 mg/kg bw/day (Systemische, Akute) * Einatmen 300 mg/m ³ (Systemische, Akute) * Oral 2 mg/kg bw/day (Systemische, Akute) * Einatmen 300 mg/m ³ (Lokale, Akute) *	0.18 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.018 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.36 mg/L (Wasser (Meer)) 0.981 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.098 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.09 mg/kg soil dw (Soil) 35.6 mg/L (STP)
Butanon; Ethylmethylketon	Dermal 1 161 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 600 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Dermal 412 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 106 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 31 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) *	55.8 mg/L (Wasser (Frisch)) 55.8 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 55.8 mg/L (Wasser (Meer)) 284.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 284.7 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 22.5 mg/kg soil dw (Soil) 709 mg/L (STP) 1000 mg/kg food (Oral)
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Dermal 796 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 275 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Einatmen 550 mg/m ³ (Lokale, Akute) Dermal 320 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 33 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Oral 36 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 33 mg/m ³ (Lokale, Chronische) *	0.635 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.064 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 6.35 mg/L (Wasser (Meer)) 3.29 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.329 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.29 mg/kg soil dw (Soil) 100 mg/L (STP)
Methylmethacrylat; Methyl- 2-methylprop-2-enoat; Methyl- 2-methylpropenoat	Dermal 13.67 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 208 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Dermal 1.5 mg/cm ² (Lokale, Chronische) Einatmen 208 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Dermal 1.5 mg/cm ² (Lokale, Akute) Dermal 8.2 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 74.3 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Dermal 1.5 mg/cm ² (Lokale, Chronische) * Einatmen 104 mg/m ³ (Lokale, Chronische) * Dermal 1.5 mg/cm ² (Lokale, Akute) *	0.94 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.94 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.94 mg/L (Wasser (Meer)) 5.74 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 1.47 mg/kg soil dw (Soil) 10 mg/L (STP)
n-Butylmethacrylat	Dermal 5 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) Einatmen 415.9 mg/m ³ (Systemische, Chronische) Dermal 1 % in mixture (weight basis) (Lokale, Chronische) Einatmen 409 mg/m ³ (Lokale, Chronische) Dermal 1 % in mixture (weight basis) (Lokale, Akute) Dermal 3 mg/kg bw/day (Systemische, Chronische) * Einatmen 66.5 mg/m ³ (Systemische, Chronische) * Dermal 1 % in mixture (weight basis) (Lokale, Chronische) * Einatmen 366.4 mg/m ³ (Lokale, Chronische) * Dermal 1 % in mixture (weight basis) (Lokale, Akute) *	0.017 mg/L (Wasser (Frisch)) 0.002 mg/L (Wasser - Sporadisch Release) 0.056 mg/L (Wasser (Meer)) 4.73 mg/kg sediment dw (Sediment (Süßwasser)) 0.473 mg/kg sediment dw (Sediment (Marine-)) 0.935 mg/kg soil dw (Soil) 31.7 mg/L (STP)

* Werte für General Population

Arbeitsplatzgrenzwert

DATEN ZU DEN INHALTSSTOFFEN

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Dimethylether	Dimethylether	1000 ppm / 1900 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Dimethylether	Dimethyl ether	1000 ppm / 1920 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Dimethylether	Dimethylether	1000 ppm / 1900 mg/m ³	15200 mg/m ³ / 8000 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: D

Fortsetzung...

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Quelle	Inhaltsstoff	Substanzname	Wert (8 Stunden)	Wert (15 Minuten)	Momentanwert	Bemerkungen
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	n-Butylacetat	n-Butylacetat	62 ppm / 300 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	n-Butylacetat	n-Butyl acetate	50 ppm / 241 mg/m ³	723 mg/m ³ / 150 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	n-Butylacetat	1-Butylacetat	100 ppm / 480 mg/m ³	960 mg/m ³ / 200 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Butanon; Ethylmethylketon	Butanon	200 ppm / 600 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Butanon; Ethylmethylketon	Butanone	200 ppm / 600 mg/m ³	900 mg/m ³ / 300 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Butanon; Ethylmethylketon	2-Butanon (Methylethylketon)	200 ppm / 600 mg/m ³	600 mg/m ³ / 200 ppm	Nicht verfügbar	vgl. Abschn. XII; SchwGr: C; Hautres: H
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	2-Methoxy-1-methylethylacetat	50 ppm / 270 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	1-Methoxypropyl-2-acetate	50 ppm / 275 mg/m ³	550 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	Skin
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	1-Methoxypropylacetat-2	50 ppm / 270 mg/m ³	270 mg/m ³ / 50 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C
Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	Methyl-methacrylat	50 ppm / 210 mg/m ³	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	Methyl methacrylate	50 ppm	100 ppm	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte	Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	Methylmethacrylat	50 ppm / 210 mg/m ³	420 mg/m ³ / 100 ppm	Nicht verfügbar	SchwGr: C; Sens: Sh

Notfallgrenzen

Inhaltsstoff	TEEL-1	TEEL-2	TEEL-3
Dimethylether	3,000 ppm	3800* ppm	7200* ppm
n-Butylacetat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Butanon; Ethylmethylketon	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
n-Butylmethacrylat	19 mg/m ³	210 mg/m ³	1,300 mg/m ³

Inhaltsstoff	Original IDLH	überarbeitet IDLH
Dimethylether	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
n-Butylacetat	1,700 ppm	Nicht verfügbar
Butanon; Ethylmethylketon	3,000 ppm	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	1,000 ppm	Nicht verfügbar
n-Butylmethacrylat	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Occupational Exposure Banding

Inhaltsstoff	Occupational Exposure Band Bewertung	Occupational Exposure Limit-Band
n-Butylmethacrylat	E	≤ 0.1 ppm

Bemerkungen:

Exposition am Arbeitsplatz Banding ist ein Prozess, der mit der Exposition auf einem chemischen Potenz und die negativen gesundheitlichen Folgen verbunden sind basierte Chemikalien in bestimmte Kategorien oder Bänder zuweisen. Der Ausgang dieses Prozesses ist, die ein Arbeitsplatzband (OEB), die auf einen Bereich von Belichtungskonzentrationen entspricht, die erwartet werden, den Arbeitsschutz.

STOFFDATEN

ES TWA: einfache erstickende Atemgifte TLV TWA: einfache erstickende Atemgifte.

Einfache erstickende Atemgifte sind Gase, welche den Sauerstoffgehalt der Luft unter den Wert reduzieren, der für die Atmung, Bewusstsein und Leben nötig ist; d.h. Bewusstseinsverlust mit Tod durch Erstickung kann in einer Sauerstoffmangelatmosphäre schnell eintreten.

VORSICHT: Die meisten einfachen erstickenden Atemgifte sind geruchlos, und es gibt keine Anzeichen beim Eintritt in eine Sauerstoffmangelatmosphäre.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Falls irgendein Zweifel besteht, kann der Säurestoffgehalt einfach und schnell geprüft werden. Es ist nicht sinnvoll, lediglich einen Expositionsgrenzwert für einfache erstickende Atemgifte zu empfehlen, vielmehr muß sichergestellt werden, daß genügend Sauerstoff in der Atmosphäre enthalten ist. Luft enthält normalerweise 21 Volumenprozent Sauerstoff, wobei 18 Prozent als Minimum angesehen werden, um unter normalem atmosphärischem Druck Bewusstsein/Leben aufrechtzuerhalten. Bei Druckverhältnissen deutlich oder unter normalem atmosphärischem Druck muß Expertenrat eingeholt werden.

Für Methyläthylketon:

Geruchsschwellenwert: Verschiedene Berichte mit 2 ppm und 4,8 ppm

Geruchsschwelle: 2 ppm (Erkennung); 5 ppm (Erkennung) 25 ppm (einfache Erkennung); 300 ppm IRRITIEREN

Es wird davon ausgegangen, dass Expositionen bei oder unterhalb der empfohlenen TLV-TWA schädliche systemische Wirkungen verhindern und Geruchs- und Reizungseinwände auf ein Minimum reduzieren. Wo Synergismus oder Potenzierung auftreten können, ist eine strenge Kontrolle des primären Toxins (z.B. n-Hexan oder Methylbutylketon) wünschenswert, und es sollte zusätzlich erwogen werden, die MEK-Exposition zu senken.

Geruchssicherheitsfaktor (OSF)

OSF=28 (METHYLETHYLKETON)

Anmerkung D: Bestimmte Stoffe, die spontan polymerisieren oder sich zersetzen können, werden normalerweise in stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In dieser Form sind sie in Anhang VI dieser Richtlinie aufgeführt.

Allerdings werden solche Stoffe manchmal auch in nicht stabilisierter Form in Verkehr gebracht. In diesem Fall hat der Hersteller oder derjenige, der einen solchen Stoff in Verkehr bringt, auf dem Kennzeichnungsschild zum Namen des Stoffes die Bezeichnung „nicht stabilisiert“ hinzuzufügen.

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

<p>8.2.1. Technische Kontrollmaßnahmen</p>	<p>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:</p> <table border="1" data-bbox="384 786 1402 909"> <tr> <td>Art der Verunreinigung:</td> <td>Luftgeschwindigkeit:</td> </tr> <tr> <td>Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt.</td> <td>0.5 - 1 m/s</td> </tr> <tr> <td>Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)</td> <td>1-2.5 m/s (200-500 f/min)</td> </tr> </table> <p>Innerhalb der Bereiche ist der angemessene Wert abhängig</p> <table border="1" data-bbox="384 965 1291 1133"> <thead> <tr> <th>Untere Grenze des Bereichs</th> <th>Obere Grenze des Bereichs</th> </tr> </thead> <tbody> <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> </tbody> </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 Tank entweichen, 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>	Art der Verunreinigung:	Luftgeschwindigkeit:	Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt.	0.5 - 1 m/s	Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)	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
Art der Verunreinigung:	Luftgeschwindigkeit:																
Aerosole (aus einem Bereich geringer Luftgeschwindigkeit in den Bereich aktiver Entwicklung freigesetzt.	0.5 - 1 m/s																
Direkter Strahl, Oberflächenlackierung in Lackierkabinen, Gasaustritt (im Bereich starker Luftbewegung)	1-2.5 m/s (200-500 f/min)																
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																
<p>8.2.2. Persönliche Schutzausrüstung</p>																	
<p>Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.</p>	<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 sollte erstellt werden. Diese Anweisung sollte eine Bewertung über die Aufnahmefähigkeit von Kontaktlinsen und die Aufnahmefähigkeit der genutzten Chemikalienklasse und eine Darstellung von Unfallereignissen beinhalten. 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] 																
<p>Hautschutz</p>	<p>Siehe Handschutz nachfolgend</p>																

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Hände / Füße Schutz	Keine spezielle Ausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST: Bei potentiellen mittlerer Expositionen: Übliche Schutzhandschuhe tragen, z.B. leichte Gummihandschuhe. Bei potentielle schweren Expositionen: Chemikalienschutzhandschuhe tragen, z.B. aus PVC und Sicherheitsschuhe.
Körperschutz	Siehe Anderer Schutz nachfolgend
Anderen Schutz	Die Kleidung, die von Prozeß-Operatoren getragen wird und die durch Erdung isoliert sind, kann statische Aufladungen weit stärker (bis 100mal) als die minimale Zündungsenergie für verschiedene feürgefährliche 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. BREThERICK: Handbook of Reactive Chemical Hazards. Keine Spezialausrüstung nötig, wenn kleine Mengen gehandhabt werden. SONST: <ul style="list-style-type: none"> ▶ Arbeitsanzug. ▶ Hautschutzcreme. ▶ Augenwaschstation ▶ Nicht auf heiße Oberflächen sprühen.

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:

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Substanz	CPI
BUTYL	C
BUTYL/NEOPRENE	C
HYPALON	C
NATURAL RUBBER	C
NATURAL+NEOPRENE	C
NEOPRENE	C
NEOPRENE/NATURAL	C
NITRILE	C
NITRILE+PVC	C
PE	C
PE/EVAL/PE	C
PVA	C
PVC	C
SARANEX-23	C
TEFLON	C
VITON/BUTYL	C
VITON/NEOPRENE	C

* CPI - Chemwatch Performance Index

A: Beste Wahl

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

C: Schlechte bis gefährliche Selektion: nur für kurzzeitiges Eintauchen.

BEMERKUNG: Da eine Vielzahl von Faktoren die tatsächliche Ausführung der Handschuhe beeinflussen wird, muss eine endgültige Entscheidung auf detaillierter Beobachtung beruhen.

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

Atemschutz

Typ A 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 betriebenes Atemgerät
10 x ES	A-AUS	-	A-PAPR-AUS
20 x ES	-	A-AUS	-
100 x ES	-	A-2	A-PAPR-2 ^

^ - Vollgesicht

Patronenatemschutzmasken sollten nie für Notfall Eindringen oder in Bereichen unbekannter Dampfkonzentrationen oder Sauerstoffgehalt verwendet werden. Der Träger muss gewarnt werden, den kontaminierten Bereich sofort zu verlassen beim Erkennen einer Geruchsentwicklung durch das Beatmungsgerät. Der Geruch kann anzeigen, dass die Maske nicht korrekt funktioniert, dass die Dampfkonzentration zu hoch ist oder dass die Maske nicht korrekt angebracht ist. Aufgrund dieser Einschränkungen wird nur eine eingeschränkte Verwendung von Patronenatemschutzmasken als angemessen angesehen.

Nicht anwendbar.

▶ Falls ein Leck vermutet wird, oder das Primärgebinde geöffnet werden muss (z. B. für Zylinderwechsel) sollte ein Umluftunabhängiges Atemschutzgerät bei der Arbeit in geschlossenen Räumen verwendet werden.

▶ Ein Umluftunabhängiges Atemschutzgerät ist ebenso notwendig, wenn Freisetzung von Gas aus dem Primärgebinde vermutet wird oder offensichtlich ist.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Physikalischer Zustand	flüssige	Spezifische Dichte (Wasser = 1)	0.91
Geruch	Nicht verfügbar	Oktanol/Wasser-Koeffizient	Nicht verfügbar
Geruchsschwelle	Nicht verfügbar	Zündtemperatur (°C)	>226
pH (wie geliefert)	Nicht verfügbar	Zersetzungstemperatur	Nicht verfügbar
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt (°C)	Nicht verfügbar	Viskosität (cSt)	110.00
Anfangssiedepunkt und Siedebereich (°C)	>80	Molekulargewicht (g/mol)	Nicht verfügbar
Flammpunkt (°C)	9	Geschmack	Nicht verfügbar
Verdampfungsgeschwindigkeit	<1 BuAC = 1	Explosionsgefährliche Eigenschaften	Nicht verfügbar
Entzündlichkeit	Leicht entzündbar/ feürgefährlich.	Brandfördernde Eigenschaften	Nicht verfügbar
Obere Explosionsgrenze (%)	11	Surface Tension (dyn/cm or mN/m)	Nicht verfügbar
Untere Explosionsgrenze (%)	2	Flüchtige Komponente (%vol)	Nicht verfügbar
Dampfdruck (kPa)	3.50	Gasgruppe	Nicht verfügbar
Wasserlöslichkeit	Teilweise mischbar	pH-Wert einer Lösung (%)	Nicht verfügbar
Dampfdichte (Air = 1)	>1.59	VOC g / L	Nicht verfügbar
nanoskaliger Form Löslichkeit	Nicht verfügbar	Nanoskaliger Form Teilcheneigenschaften	Nicht verfügbar
Partikelgröße	Nicht verfügbar		

9.2. Sonstige Angaben

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 10 Stabilität und Reaktivität

10.1.Reaktivität	siehe Abschnitt 7.2
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>Durch das Material kann bei empfindlichen Personen Atemwegsreizung ausgelöst werden. Der Körper reagiert auf diese Reizung mit später auftretenden Lungenschäden.</p> <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>Die hauptsächlichen Folgen von einfachen aliphatischen Estern sind Betäubung und Reizung sowie Anästhesie bei höheren Konzentrationen. Diese Effekte steigen an mit Zunahme des Molekulargewichts und des Siedepunkts. ZNS Schwächung, Kopfschmerzen, Schläfrigkeit, Schwindelgefühle, Koma und Verhaltensauffälligkeiten können ebenfalls symptomatisch für Überexposition sein. Eine Beeinträchtigung der Atemwege kann Reizungen der Schleimhäute, Dyspnoe, und Tachypnoe, Rachenentzündung, Bronchitis, Pneumonitis und, bei massiver Exposition, Lungenödeme (welche verzögert sein können) hervorrufen. Beobachtet wurden außerdem Effekte auf den Magen-Darm-Trakt wie Übelkeit, Erbrechen, Durchfall und Unterleibskrämpfe. Leber und Nierenschäden können durch massive Einwirkung hervorgerufen werden.</p> <p>Äther kann beim Einatmen Bewusstseinsstörungen hervorrufen.</p> <p>Einatmen der niedrigeren Alkylether kann zu Schwächung oder Reizung des zentralen Nervensystems, Rauschzuständen, Kopfschmerzen, Schwindelgefühlen, Schwäche, Beeinträchtigung des Sehvermögens, Anfällen und möglicherweise Koma führen. Kardiovaskuläre Beeinträchtigung kann niedrigen Blutdruck, Bradykardie und Kreislaufkollaps hervorrufen, während respiratorische Symptome wie Reizung der Nase und des Rachens, Husten, Kehlkopfschmerzen, Rachenentzündung, unregelmäßige Atmung, Depression, Lungenödeme und Atemstillstand umfassen können. Eine zu hohe Exposition kann außerdem Übelkeit, Erbrechen und Speichelfluss auslösen.</p>
----------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

	<p>Konvulsionen, Atembeschwerden oder -lähmung, Asphyxie, Pneumonitis und Bewusstlosigkeit sind schwerwiegende Anzeichen von Vergiftung. Von Todesfällen ist berichtet worden. Außerdem können Nieren und Leberschäden mit interstitieller Zystitis durch massive Exposition hervorgerufen werden.</p> <p>Inhalation von hohen Konzentrationen von Gas/Dampf verursacht Lungenreizung mit Husten und Übelkeit, zentralnervöser Depression mit Kopfschmerz und Schwindel, Verlangsamten von Reflexen, Erschöpfung und Verlust der Koordination.</p> <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>Erstickungs-Symptome (Asphyxie) umfassen möglicherweise: Kopfschmerzen, Übelkeit, Kurzatmigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und Ohrensausen. Falls das Ersticken fortschreitet, wird dieses möglicherweise durch Übelkeit und Erbrechen, sowie weiterer körperlicher Schwäche, Bewusstlosigkeit und dann schließlich Krämpfen, Koma und Tod begleitet. Signifikante Konzentrationen des nicht-toxischen Gases reduzieren den Sauerstoffgehalt in der Luft. Wenn der Sauerstoffgehalt von 21 auf 14 Volumenprozent reduziert wird, beschleunigt sich der Puls und das Atmungsvolumen erhöht sich. Die Fähigkeit aufmerksam zu bleiben und klar zu denken verringert sich und die Muskelkoordination ist gestört. Wenn der Sauerstoff auf 14-10% verringert wird, wird das Handlungsvermögen beeinträchtigt, selbst ernsthafte Verletzungen verursachen möglicherweise keinen Schmerz. Muskelanstrengung führt zu rascher Müdigkeit. Eine weitere Verringerung auf 6% kann Übelkeit und Erbrechen herbeiführen und die Bewegungsfähigkeit kann verloren gehen. Es kann zu permanenter Hirnschädigung kommen, selbst nach einer Wiederbelebung nach Exposition mit diesen niedrigen Sauerstoffwerten. Unter 6% ist das Atmen erschwert (Keuchen, nach Luft schnappen) und möglicherweise treten Krämpfe auf. Das Einatmen einer Mischung, die keinen Sauerstoff enthält, kann zu Bewusstlosigkeit durch den ersten Atemzug führen. Tod tritt nach wenigen Minuten auf.</p> <p>WARNUNG: Beabsichtigter Missbrauch durch Konzentrieren/Einatmen/Inhalieren des Inhalts kann tödlich sein.</p> <p>Inhalation der Aerosole (Nebel, Dämpfe), die durch den Stoff bei normaler Handhabung produziert werden, kann der Gesundheit schaden.</p>
<p>Einnahme</p>	<p>Versehentliches Verschlucken des Produktes kann die Gesundheit beeinträchtigen.</p> <p>Verschlucken von Alkylethern kann Stumpfheit, unscharfe Sicht, Kopfschmerzen, Schwindel sowie Reizungen der Nase und des Rachens verursachen. Atemnot und Erstickung können die Folge sein.</p> <p>Aufgrund des physikalischen Zustandes normalerweise nicht gefährlich</p> <p>Wird sehr unwahrscheinlicher Aufnahmeweg bei gewerblicher/industrieller Anwendung angesehen.</p> <p>Verschlucken der Flüssigkeit kann Eindringen in die Lungen verursachen mit dem Risiko von Aspirationspneumonie; ernsthafte Konsequenzen können sich ergeben. (ICSC13733)</p>
<p>Hautkontakt</p>	<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>Sprühnebel kann Unwohlsein verursachen.</p> <p>Alkylether können die Haut entfetten und dehydrieren und somit Dermatosen hervorrufen. Aufnahme kann Kopfschmerzen, Schwindel und Schwächung des zentralen Nervensystems hervorrufen.</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. Kontakt der Haut mit dem Stoff kann die Gesundheit schädigen. Systemische Effekte können der Aufnahme folgen.</p> <p>Es gibt Hinweise darauf, dass das Material mittelschwere, aber signifikante Entzündungen der Haut hervorrufen kann. Wiederholter Kontakt kann Kontaktdermatitis, die durch Rötung, Schwellung oder Basenbildung charakterisiert ist, verursachen.</p>
<p>Augen</p>	<p>Wird auf Grund der extrem hohen Flüchtigkeit des Gases nicht als gefährlich angesehen.</p> <p>Augenkontakt mit Alkylethern (Dämpfe oder Flüssigkeit) kann Reizungen, Rötung und Tränenfluß hervorrufen.</p> <p>Es gibt einige Hinweise, dass das Material Augenreizung bei manchen Personen verursachen kann und dass es bei manchen Personen zu Augenschäden innerhalb von 24 Stunden oder mehr nach dem Eindringen der Substanz führen kann. 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>
<p>Chronisch</p>	<p>Die Akkumulierung 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>Langfristige Exposition zu Reizstoffen der Luftwege, kann möglicherweise zu Erkrankungen der Luftwege - verbunden mit Atmungsschwierigkeiten und damit verbundenden körperlichen Problemen - hervorrufen.</p> <p>Verlängerter oder wiederholter Hautkontakt kann möglicherweise zu trockener Haut mit Rissen und Reizung führen - Es kann eine mögliche Dermatitis folgen.</p> <p>Der Hauptaufnahmeweg dieses Gases am Arbeitsplatz ist Einatmen.</p> <p>Wiederholte Expositionen zu Alkylethern können zu Appetitverlust, übermäßigem Durst und Gewichtsverlust führen.</p>

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar
Dimethylether	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Inhalation(Rat) LC50; >20000 ppm4h ^[1]	Nicht verfügbar
n-Butylacetat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 3200 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; 0.74 mg/l4h ^[2]	Eye (human): 300 mg
	Oral(Rabbit) LD50; 3200 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 20 mg (open)-SEVERE
		Eye (rabbit): 20 mg/24h - moderate
		Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
		Skin (rabbit): 500 mg/24h-moderate
Butanon; Ethylmethylketon	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: 6480 mg/kg ^[2]	Eye (human): 350 ppm -irritant
	Inhalation(Mouse) LC50; 32 mg/L4h ^[2]	Eye (rabbit): 80 mg - irritant
	Oral(Rat) LD50; 2054 mg/kg ^[1]	Skin (rabbit): 402 mg/24 hr - mild
		Skin (rabbit):13.78mg/24 hr open
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Ratte) LD50: >2000 mg/kg ^[1]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; 3739 mg/kg ^[2]	Haut: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >5000 mg/kg ^[2]	Eye (rabbit): 150 mg
	Inhalation(Rat) LC50; 29.8 mg/l4h ^[1]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
	Oral(Rat) LD50; 7872 mg/kg ^[2]	
n-Butylmethacrylat	TOXIZITÄT	REIZUNG
	Dermal (Kaninchen) LD50: >2000 mg/kg ^[2]	Auge: keine negativen Auswirkungen beobachtet (nicht reizend) ^[1]
	Inhalation(Rat) LC50; 4910 ppm4h ^[2]	Haut: schädliche Wirkung beobachtet (reizend) ^[1]
	Oral(Rat) LD50; 22600 mg/kg ^[2]	Skin (rabbit): 10000 mg/kg (open)
Legende:	1 Wert aus Europa ECHA registrierte Stoffe erhalten ... Akute Toxizität 2 * Wert aus Herstellers SDB erhalten. Wenn nicht anders angegeben werden Daten von RTECS - (Register of Toxic Effects of Chemical Substances) extrahiert	

N-BUTYLACETAT	Das Material kann möglicherweise ernsthafte Augenreizung hervorrufen, was dann zu ausgeprägter Entzündung führt. Wiederholte und verlängerte Exposition zu den Reizstoffen kann möglicherweise Bindehautentzündung (Konjunktivitis) hervorrufen.
BUTANON; ETHYLMETHYLKETON	Methylethylketon wird als wenig toxisch angesehen; Methylethylketon wird jedoch häufig in Kombination mit anderen Lösungsmitteln verwendet, und die toxischen Auswirkungen der Mischung können größer sein als bei beiden Lösungsmitteln allein. Kombinationen von n-Hexan mit Methylethylketon und auch von Methyl-n-Butylketon mit Methylethylketon zeigen eine Zunahme der peripheren Neuropathie, einer progressiven Störung der Nerven der Extremitäten. Kombinationen mit Chloroform zeigen ebenfalls eine Zunahme der Toxizität
METHYLMETHACRYLAT; METHYL-2-METHYLPROP-2-ENOAT; METHYL-2-METHYLPROPENOAT	Die Substanz wird durch das IARC als Gruppe 3 eingestuft: NICHT klassifizierbar hinsichtlich seiner Karzinogenizität am Menschen. Beweise der Karzinogenizität sind möglicherweise nicht ausreichend oder nur begrenzt durch Tierversuche verfügbar.
419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol) & BUTANON; ETHYLMETHYLKETON & METHYLMETHACRYLAT; METHYL-2-METHYLPROP-2-ENOAT; METHYL-2-METHYLPROPENOAT & N-BUTYLMETHACRYLAT	Asthma-ähnliche Symptome können noch Monate oder sogar Jahre nach Ende der Exposition gegenüber dem Material anhalten. Dies kann auf eine nicht allergene Erkrankung zurückzuführen sein, die als reaktives Atemwegs-dysfunktionssyndrom (RADS) bekannt ist und nach einer Exposition gegenüber hohen Konzentrationen von stark reizenden Substanzen auftreten kann. Zu den Schlüsselkriterien für die Diagnose von RADS gehört das Fehlen einer vorausgegangenen Atemwegserkrankung bei einem nicht atopischen Individuum mit abruptem Auftreten von hartnäckigen asthmaähnlichen Symptomen innerhalb von Minuten bis Stunden nach einer dokumentierten Exposition gegenüber dem Reizstoff. In die Kriterien für die Diagnose von RADS wurden auch ein reversibles Luftstrommuster bei der Spirometrie mit dem Vorliegen einer mäßigen bis schweren bronchialen Hypereaktivität bei Methacholin-Herausforderungstests und das Fehlen einer minimalen lymphozytären Entzündung ohne Eosinophilie aufgenommen. RADS (oder Asthma) nach einer irritierenden Inhalation ist eine seltene Störung mit Raten, die mit der Konzentration und der Daur der Exposition gegenüber der irritierenden Substanz zusammenhängen. Industrielle Bronchitis hingegen ist eine Erkrankung, die als Folge der Exposition aufgrund hoher Konzentrationen von reizenden Substanzen (oft partikulärer Natur) auftritt und nach Beendigung der Exposition vollständig reversibel ist. Die Erkrankung ist durch Atemnot, Husten und Schleimproduktion gekennzeichnet.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

N-BUTYLACETAT & BUTANON; ETHYLMETHYLKETON	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.		
METHYLMETHACRYLAT; METHYL-2-METHYLPROP- 2-ENOAT; METHYL- 2-METHYLPROPENOAT & N-BUTYLMETHACRYLAT	<p>Kontaktallergien manifestieren sich rasch als Kontakt-Ekzeme – eher seltener sind Urticaria oder Quincke's Ödem. Die Pathogenese von Kontakt-Ekzemen involviert eine zellvermittelnde (T-Lymphozyten) Immunreaktion der verzögerten Art. Andere allergische Hautreaktionen - z.B. Kontakt Urticaria - beziehen Antikörper-vermittelnde Immunreaktionen mit ein. Die Bedeutung des Kontaktallergens wird nicht einfach durch sein Sensibilisierungspotential bestimmt: die Verteilung der Substanz und die Möglichkeiten für den Kontakt mit ihr sind gleichmäßig wichtig. Eine schwach sensibilisierende Substanz, die weit verteilt wird, kann ein wichtigeres Allergen sein, als eine mit stärkerem sensibilisierendem Potential, mit dem wenige Einzelpersonen in Kontakt kommen. Von einem klinischen Gesichtspunkt aus gesehen, sind Substanzen beachtenswert, wenn sie eine allergische Testreaktion in mehr als 1% der geprüften Personen produzieren.</p> <p>Die Abteilung für Gesundheit- und Klimaberichterstattung (Health and Environmental Review Division / HERDE) und das Büro für giftige Substanzen (OTS) der US EPA hat basierend auf die verfügbaren Onkogenizitäts-Daten und ohne ein besseres Verständnis der krebserzeugenden Mechanismen zu haben, bislang festgehalten, daß alle Chemikalien, die die Acrylat- oder Methacrylathälfte enthalten (CH₂=CHCOO oder CH₂=C (CH₃) GURREN) als eine krebserzeugende Gefahr betrachtet werden sollten. Es sei denn es wurde durch ausreichende Tests das Gegenteil aufgezeigt.</p> <p>Diese Position ist jetzt überarbeitet worden und Acrylate und Methacrylates werden nicht mehr als tatsächliche Karzinogene angesehen.</p>		
akute Toxizität	✗	Karzinogenität	✗
Hautreizung / Verätzung	✗	Fortpflanzungs-	✗
Schwere Augenschäden / Reizung	✗	STOT - einmalige Exposition	✓
Atemwegs-oder Hautsensibilisierung	✓	STOT - wiederholte Exposition	✗
Mutagenizität	✗	Aspirationsgefahr	✗

Legende: ✗ – Daten entweder nicht verfügbar oder nicht erfüllt die Kriterien für die Einstufung
 ✓ – Klassifizierung erforderlich zur Verfügung zu stellen Daten

11.2.1. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

ABSCHNITT 12 Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar	Nicht verfügbar

Dimethylether	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	48h	Schalentier	>4400mg/L	2
	LC50	96h	Fisch	1783.04mg/l	2
	NOEC(ECx)	48h	Schalentier	>4000mg/l	1
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	154.917mg/l	2

n-Butylacetat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50(ECx)	96h	Fisch	18mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	246mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	18mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	32mg/l	1

Butanon; Ethylmethylketon	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	NOEC(ECx)	48h	Schalentier	68mg/l	2
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	1972mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>324mg/L	4
	EC50	48h	Schalentier	308mg/l	2
EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>500mg/l	4	

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>1000mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>100mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	373mg/l	2
	NOEC(ECx)	336h	Fisch	47.5mg/l	2
EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>1000mg/l	2	

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	EC0(ECx)	48h	Schalentier	48mg/l	1
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	>110mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	>79mg/l	2
	EC50	48h	Schalentier	69mg/l	1
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	170mg/l	1

n-Butylmethacrylat	ENDPUNKT	Test-Dauer (Stunden)	Spezies	Wert	Quelle
	NOEC(ECx)	48h	Schalentier	23mg/l	1
	EC50	72h	Algen oder andere Wasserpflanzen	31.2mg/l	2
	LC50	96h	Fisch	5.57mg/l	2
	EC50	96h	Algen oder andere Wasserpflanzen	57mg/l	1
	EC50	48h	Schalentier	32mg/l	1

Legende: Extrahiert aus 1. IUCLID Toxizitätsdaten 2. Europa ECHA Registrierte Substanzen - Ökotoxikologische Informationen - Aquatische Toxizität 3. EPIWIN Folge V3.12 (QSAR) - Aquatische Toxizitätsdaten (Geschätzt) 4. US EPA, Ökotox Datenbank - Aquatische Toxizitätsdaten 5. ECETOC Wassergefährdungs- Beurteilungsdaten 6. NITE (Japan) - Biokonzentrationsdaten 7. METI (Japan) - Biokonzentrationsdaten 8. Lieferantendaten

Schädlich für Wasserorganismen.

Für Methyläthylketon:

log Kow : 0,26-0,69

log Koc : 0.69

Koc : 34

Halbwertszeit (Std.) Luft : 2,3

Halbwertszeit (Std.) H2O Oberflächenwasser : 72-288

Henry's atm m³ /mol: 1.05E-05

KÖRPER 5 : 1,5-2,24, 46%

KABELJAU: 2.2-2.31, 100%.

ThOD : 2,44

BCF : 1

Schicksal der Umwelt:

TERRESTRIELLES SCHICKSALT: Für Methyläthylketon in Schlammlehm wurden gemessene Koc-Werte von 29 und 34 erhalten. Es wird erwartet, dass Methyläthylketon eine sehr hohe Mobilität im Boden hat. Die Verflüchtigung von Methyläthylketon von trockenen Bodenoberflächen wird auf der Grundlage eines experimentellen Dampfdrucks von 91 mm Hg bei 25°C erwartet. Die Verflüchtigung von feuchten Bodenoberflächen wird auch aufgrund der gemessenen Henry'schen Gesetzeskonstante von 4,7x10⁻⁵ atm-cu m/Mol erwartet. Die Verflüchtigungshalbwertszeit von Methyläthylketon aus Schluff und sandigem Lehm wurde mit 4,9 Tagen gemessen. Es wird erwartet, dass Methyläthylketon sowohl unter aeroben als auch unter anaeroben Bedingungen biologisch abgebaut wird, wie zahlreiche Screening-Tests zeigen.

AQUATISCHES SCHICKSALT: Basierend auf den Koc-Werten ist nicht zu erwarten, dass Methyläthylketon an suspendierte Feststoffe und Sedimente im Wasser adsorbiert wird. Es wird erwartet, dass Methyläthylketon aufgrund der gemessenen Henry-Gesetz-Konstante von Wasseroberflächen verdunstet. Die geschätzten Halbwertszeiten für einen Modellfluss und einen Modellsee betragen 19 bzw. 197 Stunden. Der biologische Abbau dieser Verbindung wird auf der Grundlage zahlreicher Screening-Tests erwartet. Ein geschätzter BCF-Wert von 1, basierend auf einem experimentellen log Kow von 0,29, deutet darauf hin, dass die Biokonzentration in Wasserorganismen gering ist.

ATMOSPHERISCHES SCHICKSALT: Nach einem Modell der Gas/Partikel-Verteilung von halbflüchtigen organischen Verbindungen in der Atmosphäre wird Methyläthylketon, das einen experimentellen Dampfdruck von 91 mm Hg bei 25 Grad C hat, nur als Dampf in der Umgebungsatmosphäre existieren. Methyläthylketon in der Dampfphase wird in der Atmosphäre durch Reaktion mit photochemisch erzeugten Hydroxylradikalen abgebaut; die Halbwertszeit für diese Reaktion in Luft wird auf etwa 14 Tage geschätzt. Es wird auch erwartet, dass Methyläthylketon in der Atmosphäre durch natürliches Sonnenlicht photolytisch abgebaut wird. Es wird erwartet, dass der photochemische Abbau von Methyläthylketon durch natürliches Sonnenlicht etwa 1/5 der Abbaugeschwindigkeit durch photochemisch erzeugte Hydroxylradikale beträgt.

Ökotoxizität:

Fisch LC50 (24 h): Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*) 1690-5640 mg/l; Guppy (*Lebistes reticulatus*) 5700 mg/l; Goldfisch (*Carassius auratus*) >5000 mg/l

Fisch LC50 (96 h): Dickschädel-Eichel (*Pimephales promelas*) 3200 mg/l; Sonnenbarsch (*Lepomis macrochirus*) 4467 mg/l; Mückenfisch (*Gambusia affinis*) 5600 mg/l

Daphnia magna LC50 (48 h): <520-1382 mg/l

Daphnia magna LC50 (24 h): 8890 mg/l

Salinenkrebs (*Artemia salina*) LC50 (24 h): 1950 mg/l

NICHT in Kanalisation oder Oberflächenwasser einleiten.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoff	Persistenz: Wasser/Boden	Persistenz: Luft
Dimethylether	NIEDRIG	NIEDRIG
n-Butylacetat	NIEDRIG	NIEDRIG
Butanon; Ethylmethylketon	NIEDRIG (Halbwertszeit = 14 Tage)	NIEDRIG (Halbwertszeit = 26.75 Tage)
2-Methoxy-1-methyläthylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	NIEDRIG	NIEDRIG
Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat	NIEDRIG	NIEDRIG
n-Butylmethacrylat	NIEDRIG	NIEDRIG

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
Dimethylether	NIEDRIG (LogKOW = 0.1)
n-Butylacetat	NIEDRIG (BCF = 14)
Butanon; Ethylmethylketon	NIEDRIG (LogKOW = 0.29)

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Inhaltsstoff	Bioakkumulation
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	NIEDRIG (LogKOW = 0.56)
Methylmethacrylat; Methyl- 2-methylprop-2-enoat; Methyl- 2-methylpropenoat	NIEDRIG (BCF = 6.6)
n-Butylmethacrylat	NIEDRIG (BCF = 114)

12.4. Mobilität im Boden

Inhaltsstoff	Mobilität
Dimethylether	HOCH (KOC = 1.292)
n-Butylacetat	NIEDRIG (KOC = 20.86)
Butanon; Ethylmethylketon	MITTEL (KOC = 3.827)
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	HOCH (KOC = 1.838)
Methylmethacrylat; Methyl- 2-methylprop-2-enoat; Methyl- 2-methylpropenoat	NIEDRIG (KOC = 10.14)
n-Butylmethacrylat	NIEDRIG (KOC = 63.6)

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

	P	B	T
Relevanten verfügbaren Daten	nicht verfügbar	nicht verfügbar	nicht verfügbar
PBT	✘	✘	✘
vPvB	✘	✘	✘
PBT Kriterien erfüllt?			nein
vPvB			nein

12.6. Endocrine Disruption Eigenschaften

Nicht verfügbar

12.7. Andere schädliche Wirkungen

ABSCHNITT 13 Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt- / Verpackungsentsorgung	<p>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.</p> <p>Eine Hierarchie von Kontrollen scheint allgemein üblich zu sein - 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 nicht benutzt worden ist oder, wenn es nicht kontaminiert/verschmutzt worden ist, so daß es für seinen eigentlichen Einsatz nicht mehr geeignet ist. Sollte das Produkt kontaminiert sein, kann es möglicherweise durch Filtration, Destillation oder einigen anderen Methoden wieder zurückgewonnen werden.</p> <p>Man sollte die Lagerfähigkeit des Produktes - wenn man Entscheidungen dieser Art trifft - mitberücksichtigen. Man sollte ferner bedenken, daß sich die Eigenschaften eines Materials in Gebrauch verändern können, und Recycling bzw. Wiederverwendung sind möglicherweise nicht immer angebracht.</p> <p>Lassen Sie es NICHT zu, dass Reinigungswasser von Reinigungsaktionen oder von der Ausrüstung her in die Abflüsse gelangt.</p> <p>Es ist möglicherweise erforderlich, daß sämtliches Reinigungswasser zur Aufreinigung eingesammelt werden muß, bevor es entsorgt werden kann. In allen Fällen unterliegt eine Entsorgung via die Abwasserkanäle den örtlichen Regulierungen bzw. Gesetzen und diese sollten zuerst in Erwägung gezogen werden.</p> <p>Wo Zweifel bestehen, kontaktieren Sie die verantwortlichen Behörden.</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

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

**Landtransport (ADR-RID)**

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	Klasse	2.1
	Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Gefahrkennzeichen (Kemler-Zahl)	Nicht anwendbar
	Klassifizierungscode	5F
	Gefahrzettel	2.1
	Sonderbestimmungen	190 327 344 625
	Begrenzte Menge	1 L
	Tunnelbeschränkungscode	2 (D)

Lufttransport (ICAO-IATA / DGR)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	ICAO/IATA-Klasse	2.1
	ICAO/IATA Nebengefahr	Nicht anwendbar
	ERG-Code	10L
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Sonderbestimmungen	A145 A167 A802
	Nur Fracht: Verpackungsvorschrift	203
	Nur Fracht: Höchstmenge/Verpackung	150 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug: Verpackungsvorschrift	203
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte	75 kg
	Passagier- und Frachtflugzeug Begrenzte Mengen Verpackungsvorschrift	Y203
	Maximale Menge / Verpackung bei Passagier- und Frachttransporte mit begrenzter Menge	30 kg G

Seeschifftransport (IMDG-Code / GGVSee)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	IMDG/GGVSee-Klasse	2.1
	IMDG-Nebengefahr	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	
14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	EMS-Nummer	F-D , S-U
	Sonderbestimmungen	63 190 277 327 344 381 959
	Begrenzte Mengen	1000 ml

Binnenschifftransport (ADN)

14.1. UN-Nummer	1950	
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	DRUCKGASPACKUNGEN	
14.3. Transportgefahrenklassen	2.1	Nicht anwendbar
14.4. Verpackungsgruppe	Nicht anwendbar	
14.5. Umweltgefahren	Nicht anwendbar	

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender	Klassifizierungscode	5F
	Sonderbestimmungen	190; 327; 344; 625
	Begrenzte Mengen	1 L
	Benötigte Geräte	PP, EX, A
	Feuer Kegel Nummer	1

14.7. **Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code**

Nicht anwendbar

14.8. **Bulk-Transport gemäß MARPOL Annex V und dem IMSBC-Code**

Produktname	Gruppe
Dimethylether	Nicht verfügbar
n-Butylacetat	Nicht verfügbar
Butanon; Ethylmethylketon	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Nicht verfügbar
Methylmethacrylat; Methyl- 2-methylprop-2-enoat; Methyl- 2-methylpropenoat	Nicht verfügbar
n-Butylmethacrylat	Nicht verfügbar

14.9. **Bulk-Transport gemäß dem ICG-Code**

Produktname	Schiffstyp
Dimethylether	Nicht verfügbar
n-Butylacetat	Nicht verfügbar
Butanon; Ethylmethylketon	Nicht verfügbar
2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2	Nicht verfügbar
Methylmethacrylat; Methyl- 2-methylprop-2-enoat; Methyl- 2-methylpropenoat	Nicht verfügbar
n-Butylmethacrylat	Nicht verfügbar

ABSCHNITT 15 Rechtsvorschriften

15.1. **Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch****Dimethylether wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden**

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
 EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

n-Butylacetat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
 EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Butanon; Ethylmethylketon wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte
 Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene
 Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz
 Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI
 EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände
 EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen
 Europa EG-Verzeichnis
 Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)
 Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2 wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte

Deutschland Empfohlene Expositionsgrenzwerte - MAK-Werte - Klassifikationen von Schwangerschaftsrisikogruppen und Keimzellmutagene

Deutschland TRGS 900 - Grenzwerte für die Luft am Arbeitsplatz

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU Konsolidierte Liste von Arbeitsplatz-Grenzwerte (Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten)

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

EU-Europäische Chemikalien-Agentur (ECHA) Community Rolling Action Plan (CoRAP) Liste von Stoffen

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) - Agenten durch die IARC klassifiziert

n-Butylmethacrylat wurde auf der folgenden Regulierungsliste gefunden

Die Europäische Union (EU) die Verordnung (EG) NR 1272/2008 über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen - Anhang VI

EU REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 - Anhang XVII - Beschränkungen für die Herstellung, das Inverkehrbringen und die Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Gegenstände

Europa EG-Verzeichnis

Europäische Union - Europäisches Inventar bestehender handelsüblicher chemischer Substanzen (EINECS)

Germany Classification of Substances Hazardous to Waters (WGK)

Dieses Sicherheitsdatenblatt ist in Übereinstimmung mit der folgenden EU-Gesetzgebung und den jeweiligen Anpassungen - soweit anwendbar -: Richtlinien 98/24 / EG, - 92/85 / EWG - 94/33 / EG - 2008/98 / EG, - 2010/75 / EU; Mit der Verordnung (EU) 2020/878; Verordnung (EG) Nr 1272/2008 als durch ATPs aktualisiert.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/dieses Gemisch wurde vom Lieferanten keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3. Einstufung von Stoffen und Gemischen in Wassergefährdungsklassen

Zubereitung ist WGK 1

Name	WGK	Partitur	Quelle
DIMETHYLETHER	1		von Verordnung
N-BUTYLACETAT	1		von Verordnung
BUTANON; ETHYLMETHYLKETON	1		von Verordnung
2-METHOXY- 1-METHYLETHYLACETAT; 1-METHOXYPROPYLACETAT-2	1		von Verordnung
METHYLMETHACRYLAT; METHYL-2-METHYLPROP- 2-ENOAT; METHYL- 2-METHYLPROPENOAT	1		von Verordnung
N-BUTYLMETHACRYLAT	1		von Verordnung

Nationaler Inventarstatus

Nationale Inventar	Stellung
Australien - AIIC / Australien Nicht den industriellen Einsatz	Ja
Kanada - DSL	Ja
Kanada - NDSL	Nein (Dimethylether; n-Butylacetat; Butanon; Ethylmethylketon; 2-Methoxy-1-methylethylacetat; 1-Methoxypropylacetat-2; Methylmethacrylat; Methyl-2-methylprop-2-enoat; Methyl-2-methylpropenoat; n-Butylmethacrylat)
China - IECSC	Ja
Europa - EINECS / ELINCS / NLP	Ja
Japan - ENCS	Ja
Korea - KECI	Ja
Neuseeland - NZIoC	Ja
Philippinen - PICCS	Ja
USA - TSCA	Ja
Taiwan - TCSI	Ja
Mexiko - INSQ	Ja
Vietnam - NCI	Ja
Russland - FBEPH	Ja
Legende:	Ja = Alle Bestandteile sind im Inventar Nein = Einer oder mehrere der CAS-gelisteten Inhaltsstoffe befinden sich nicht im Inventar. Diese Zutaten können ausgenommen sein oder erfordern eine Registrierung.

419D Qualitäts Acryl-Schutzlack (Aerosol)

ABSCHNITT 16 Sonstige Angaben

Bearbeitungsdatum	26/11/2021
Anfangsdatum	27/11/2015

Volltext Risiko-und Gefahrencodes

H220	Extrem entzündbares Gas.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H280	Enthält Gas unter Druck; kann bei Erwärmung explodieren.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H335	Kann die Atemwege reizen.

Zusammenfassung der SDS-Version

Version	Datum der Aktualisierung	Abschnitte aktualisiert
4.13	26/11/2021	akute Gesundheits (Auge), akute Gesundheits (inhaliert), akute Gesundheits (Haut), akute Gesundheits (Verschlucken), chronische Gesundheits, Einstufung, Umwelt-, Erste Hilfe (Auge), Handhabung Verfahren, Persönliche Schutzausrüstung (Respirator), Persönliche Schutzausrüstung (Auge), Persönliche Schutzausrüstung (Hände / Füße), Physikalische Eigenschaften

Weitere Informationen

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.

Das SDS ist ein Gefahren-Kommunikationsmittel und sollte in der Risikobeurteilung eines Produktes verwendet werden. Viele Faktoren bestimmen, ob die berichteten Risiken Gefahren am Arbeitsplatz oder in anderen Umgebungen darstellen. Höhe der Nutzung, Nutzungshäufigkeit und gegenwärtige oder erhältliche technische Kontrollen müssen berücksichtigt werden.

Detaillierte Informationen hinsichtlich Personenschutz-Ausrüstung beziehen 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

Abkürzungen und Akronyme

PC—TWA: Zulässige Konzentration - Zeitgewichteter Mittelwert
 PC—STEL: Zulässige Konzentration-Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 IARC: Internationale Agentur für Krebsforschung
 ACGIH: Amerikanischer Verband der Staatlichen Industriehygieniker
 STEL: Kurzzeitexpositionsgrenzwert
 TEEL: Vorübergehender Grenzwert für Notfallexposition.
 IDLH: Unmittelbar lebens- oder gesundheitsgefährdende Konzentrationen
 ES: Expositionsstandard OSF: Geruchssicherheitsfaktor
 NOAEL: Kein beobachteter negativer Effekt
 LOAEL: Niedrigster beobachteter negativer Effekt
 TLV: Schwellengrenzwert
 LOD: Grenze des Nachweises
 OTV: Geruchsschwellenwert BCF: BioKonzentrations-Faktoren
 BEI: Biologischer Expositionsindex

AIIC: Australisches Inventar der Industriechemikalien
 DSL: Liste inländischer Stoffe
 NDSL: Liste ausländischer Stoffe
 IECSC: Inventar der chemischen Stoffe in China
 EINECS: Europäisches Inventar der Altstoffe
 ELINCS: Europäisches Verzeichnis der auf dem Markt vorhandenen chemischen Stoffe
 NLP: Nicht-mehr-Polymere
 ENCS: Inventar vorhandener und neuer chemischer Stoffe
 KECI: Koreanisches Altstoffinventar
 NZIoC: Neuseeländisches Chemikalieninventar
 PICCS: Philippinisches Inventar von Chemikalien und chemischen Stoffen
 TSCA: Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe
 TCSI: Taiwanisches Verzeichnis chemischer Stoffe
 INSQ: Nationales Verzeichnis der chemischen Stoffe
 NCI: Nationales Chemikalieninventar
 FBEPH: Russisches Register potenziell gefährlicher chemischer und biologischer Stoffe

Änderungsgrund

A-2.00 - Aktualisierung des Sicherheitsdatenblatts und Ergänzung der UFI-Nummer