

SICHERHEITSDATENBLATT

ABSCHNITT 1: Bezeichnung des Stoffs beziehungsweise des Gemischs und des Unternehmens

1.1 Produktidentifikator

Produktname : 666-58 Topcoat MT 044139 RAL 9005 Black
MSDS code : A47419
Produktcode : 676714 044139

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

Identifizierte Verwendungen	
Aerospace coating	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nur zum fachmännischen Gebrauch.	

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

AkzoNobel Aerospace Coatings
 Rijksstraatweg 31
 2171 AJ Sassenheim
 P.O. Box 3
 2170 BA Sassenheim
 The Netherlands
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : PSRA_SSH@akzonobel.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Nicht verfügbar.

Lieferant

Telefonnummer : + 31 (0)71 308 6944

Betriebszeiten : 24 Stunden

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

Einstufung gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Flam. Liq. 2, H225

Eye Irrit. 2, H319

STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

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

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort : Gefahr

Gefahrenhinweise : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
Verursacht schwere Augenreizung.
Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Prävention : Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

Reaktion : Nicht anwendbar.

Lagerung : An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

Entsorgung : Nicht anwendbar.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Butanon

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	<u>Einstufung</u> Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Typ
Butanon	REACH #: 01-2119457290-43 EG: 201-159-0 CAS: 78-93-3 Verzeichnis: 606-002-00-3	≥10 - ≤25	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Heptan-2-on	EG: 203-767-1 CAS: 110-43-0 Verzeichnis: 606-024-00-3	≤5	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Phosphorsäurepolyester 2-Butoxyethylacetat	- EG: 203-933-3 CAS: 112-07-2 Verzeichnis: 607-038-00-2	≤5 ≤3	STOT SE 3, H336 Eye Irrit. 2, H319 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332	[1] [1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	[1] [2]
Ethyl-3-ethoxypropionat	REACH #: 01-2119463267-34 EG: 212-112-9 CAS: 763-69-9	≤3	Flam. Liq. 3, H226 EUH066	[1] [2]
2-Methoxy- 1-methylethylacetat	REACH #: 01-2119475791-29 EG: 203-603-9 CAS: 108-65-6 Verzeichnis: 607-195-00-7	≤3	Flam. Liq. 3, H226	[2]
			Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

[3] Stoff erfüllt die Kriterien für PBT gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[4] Stoff erfüllt die Kriterien für vPvB gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Anhang XIII

[5] Ähnlich besorgniserregender Stoff

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder beim Verdachtsfall unbedingt einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewußtlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Schutz der Ersthelfer : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.

Besondere Behandlungen : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.

Gefährliche thermische Zersetzungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmassnahmen für Feuerwehrleute : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Das Feuerlöschpersonal sollte immer Atemschutzgeräte tragen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Für Personen, die keine Rettungskräfte sind".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Gewässern, Abwasserleitungen oder Eindringen ins Erdreich entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung : Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.
Informationen über Brand- und Explosionsschutz
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

Wenn sich Personen, unabhängig ob sie selbst Spritzlackieren oder nicht, während des Lackierens innerhalb der Spritzkabine befinden, ist mit Einwirkung von Aerosolen und Lösemitteldämpfen zu rechnen. Bei solchen Bedingungen sollte Atemschutz während des Spritzlackierens getragen werden, bis die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter die Luftgrenzwerte gefallen sind.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Entsprechend den örtlichen Vorschriften lagern.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Butanon	TRGS900 AGW (Deutschland, 5/2018). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 200 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 600 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden.
Heptan-2-on	TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 238 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 476 mg/m ³ 15 Minuten.
2-Butoxyethylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut absorbiert. Schichtmittelwert: 65 mg/m ³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 130 mg/m ³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 10 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 20 ppm 15 Minuten.
n-Butylacetat	TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2020). Schichtmittelwert: 300 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.
Ethyl-3-ethoxypropionat	TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2020). Wird über die Haut

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

2-Methoxy-1-methylethylacetat	absorbiert. Kurzzeitwert: 610 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 610 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. TRGS900 AGW (Deutschland, 3/2020). Kurzzeitwert: 270 mg/m ³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten. Schichtmittelwert: 270 mg/m ³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden.
-------------------------------	---

Empfohlene Überwachungsverfahren : Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Es liegen keine DNELs/DMELs-Werte vor.

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes.

Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden.

Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden.

Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden.

Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern.

Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

Handschuhe : Bei längerem oder wiederholtem Umgang, die folgenden Handschuhtypen tragen:

Kann verwendet werden: Nitrilkautschuk, Neopren

Empfohlen: Butylkautschuk

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.

Körperschutz : Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.

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

Atemschutz : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.

Beim Trockenschleifen, Schneidbrennen und/oder Schweißen der ausgehärteten Farbe kann gefährlicher Staub oder Rauch entstehen. Wenn möglich Naßschleifen. Wenn eine Exposition durch Absaugeinrichtungen nicht ausreichend vermieden werden kann, müssen entsprechende Atemschutzgeräte getragen werden.

Die Weiterbehandlungen wie Schleifen, Abbrennen etc. von Farbschichten kann gefährlichen Staub und/oder Rauch entwickeln. Nass-Schleifen/Planschleifen sollte nach Möglichkeit angewandt werden. Arbeiten nur in gut belüfteten Bereichen durchführen. Atemschutz bei Staub- und Sprühnebelentwicklung. (Partikelfilter EN143 Typ P3) Atemschutz bei Dampfentwicklung. (Halbmaske mit Kombinationsfilter A2-P3 bei Konzentrationen bis 0,5 Vol%.)

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

Physikalischer Zustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Schwarz.
Geruch	: Typical.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
pH-Wert	: Sauer.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: 80°C
Flammpunkt	: Geschlossenem Tiegel: -5°C
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Nicht verfügbar.
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	: Größter bekannter Bereich: Unterer Wert: 1.8% Oberer Wert: 11.5% (Butanon)
Dampfdruck	: Nicht verfügbar.
Dampfdichte	: Höchster bekannter Wert: 5.5 (Luft = 1) (2-Butoxyethylacetat). Gewichteter Mittelwert: 3.34 (Luft = 1)
Relative Dichte	: 1.1
Löslichkeit(en)	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht verfügbar.
Selbstentzündungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Zersetzungstemperatur	: Nicht verfügbar.
Viskosität	: Kinematisch (Raumtemperatur): 3.64 cm ² /s
Explosive Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
VOC-Gehalt	: 499 g/l [ISO 11890-2]

9.2 Sonstige Angaben

Keine weiteren Informationen.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität	: Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.
10.2 Chemische Stabilität	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Dosis	Exposition
Butanon	LD50 Dermal	Kaninchen	6480 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	2737 mg/kg	-
Heptan-2-on	LD50 Oral	Ratte	1600 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1500 mg/kg	-
2-Butoxyethylacetat	LD50 Oral	Ratte	2400 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	1500 mg/kg	-
n-Butylacetat	LC50 Einatmen Dampf	Ratte	390 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
Ethyl-3-ethoxypropionat	LD50 Oral	Ratte	3200 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	LD50 Oral	Ratte	8532 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Schätzungen akuter Toxizität

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	51679.2 mg/kg
Dermal	51115.8 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	182.4 mg/l

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Butanon	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 14 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
Heptan-2-on	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 14 milligrams	-
2-Butoxyethylacetat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	500 milligrams	-
n-Butylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	100 milligrams	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-
Ethyl-3-ethoxypropionat	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 milligrams	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Mutagenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositiosweg	Zielorgane
Butanon	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
Heptan-2-on	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen
n-Butylacetat	Kategorie 3	Nicht anwendbar.	Narkotisierende Wirkungen

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sonstige Angaben : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird nicht als umweltgefährdend eingestuft.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Ergebnis	Spezies	Exposition
Butanon	Akut EC50 >500000 µg/l Meerwasser	Algen - Skeletonema costatum	96 Stunden
	Akut EC50 5091000 bis 6440000 µg/l Frischwasser	Daphnie - Daphnia magna - Larven	48 Stunden
	Akut LC50 5600 ppm Frischwasser	Fisch - Gambusia affinis - Adultus	96 Stunden
Heptan-2-on n-Butylacetat	Akut LC50 131000 µg/l Frischwasser	Fisch - Pimephales promelas	96 Stunden
	Akut LC50 32 mg/l Meerwasser	Krustazeen - Artemia salina	48 Stunden
	Akut LC50 62000 µg/l	Fisch - Danio rerio	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Butanon	0.3	-	niedrig
Heptan-2-on	2.26	-	niedrig
2-Butoxyethylacetat	1.51	-	niedrig
n-Butylacetat	2.3	-	niedrig
Ethyl-3-ethoxypropionat	1.47	-	niedrig
2-Methoxy-1-methylethylacetat	1.2	-	niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

PBT : Nicht anwendbar.

vPvB : Nicht anwendbar.

12.6 Andere schädliche Wirkungen : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten ausser wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.
- Gefährliche Abfälle** : Nach gegenwärtigem Kenntnisstand des Lieferanten ist dieses Produkt nicht als gefährlicher Abfall im Sinne der EU-Richtlinie 2008/98/EG zu betrachten.
- Hinweise zur Entsorgung** : Nicht in die Abwasserleitung gelangen lassen.
Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Verpackung

- Entsorgungsmethoden** : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.
- Hinweise zur Entsorgung** : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	IMDG	IATA
UN-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263
Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	PAINT	PAINT
Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 
Verpackungsgruppe	II	II	II
Umweltgefahren	Nein.	No.	No.
Zusätzliche Informationen	Spezielle Vorschriften 640 (C) Tunnelcode (D/E)	F-E, _S-E_ -	-

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EG Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

VOC für gebrauchsfertige Mischung : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

Nationale Vorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffe	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Butanon	MAK-Werte Liste	2-Butanon;	Gelistet	-
2-Butoxyethylacetat	MAK-Werte Liste	Ethylmethylketon 2-Butoxyethylacetat;	K3	-
n-Butylacetat	MAK-Werte Liste	Butylglykolacetat 1-Butylacetat;	Gelistet	-
Ethyl-3-ethoxypropionat	MAK-Werte Liste	Essigsäure-n-butylester Ethyl-3-ethoxypropionat;	Gelistet	-
2-Methoxy-1-methylethylacetat	MAK-Werte Liste	3-Ethoxypropansäureethylester 1-Methoxypropylacetat-2; Propylenglykol-1-monomethylether-2-acetat	Gelistet	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung : Zutreffend. Kategorie: 7b Leichtentzündbare Flüssigkeit.

Wassergefährdungsklasse : 3 Anhang Nr. 4

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 45%
TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 0.1%

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll (Anhänge A, B, C, E)

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Rotterdam Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Nicht gelistet.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 1

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP = Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225 H226 H302 H312 H319 H332 H336	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Gesundheitsschädlich bei Verschlucken. Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt. Verursacht schwere Augenreizung. Gesundheitsschädlich bei Einatmen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
--	--

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 EUH066 Eye Irrit. 2, H319 Flam. Liq. 2, H225 Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	AKUTE TOXIZITÄT (Oral) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Dermal) - Kategorie 4 AKUTE TOXIZITÄT (Einatmen) - Kategorie 4 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen. SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) (Narkotisierende Wirkungen) - Kategorie 3
---	---

Hinweis für den Leser

Nur für den professionellen Einsatz:

Wichtiger Hinweis: Es wurde bei den Informationen in diesem Datenblatt nicht beabsichtigt, daß sie in jedem Detail erschöpfend sind. Sie beruhen auf dem gegenwärtigen Stand unseres Wissens und auf den gegenwärtig gültigen Gesetzen: Jeder, der das Produkt für eine andere außer der im technischen Datenblatt angegebenen Verwendung einsetzt, ohne vorher eine schriftliche Bestätigung der Eignung des Produktes für diesen Zweck von uns erhalten zu haben, handelt auf eigene Gefahr. Es liegt immer in der Verantwortung des Anwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, damit die im Bereich des Anwenders gültigen Gesetze und Verordnungen erfüllt werden. Vor dem Einsatz muß das Materialdatenblatt und/oder das technische Datenblatt (je nach Verfügbarkeit) für dieses Produkt gelesen werden. Jede Empfehlung oder Erklärung, die von uns über das Produkt gemacht wird (in diesem Datenblatt oder anderweitig), wird gemäß unseres aktuellen Wissensstand gegeben. Qualität oder Zustand des Untergrundes und weitere Faktoren können die Verwendung und Applikation des Produkts beeinflussen. Deshalb übernehmen wir keinerlei Haftung über die Leistung des Produkts bzw. für jeden Verlust oder Schaden, der sich aus der Verwendung des Produkts ergibt, es sei denn, wir haben ausdrücklich unser

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

schriftliches Einverständnis gegeben. Alle gelieferten Produkte und erteilten technische Empfehlungen sind unseren Standardliefer- und Zahlungsbedingungen unterworfen. Fordern Sie eine Kopie dieses Dokuments an und überprüfen es sorgfältig. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen sind von Zeit zu Zeit entsprechend weiterer Erfahrung und gemäß unseren Richtlinien Änderung unterworfen. Es ist Aufgabe des Benutzers, vor der Verwendung des Produktes sicherzustellen, daß er die aktuellste Version dieses Datenblatt besitzt.

In diesem Datenblatt erwähnte Markennamen sind Warenzeichen oder für Akzo Nobel lizenziert.

Head Office

AkzoNobel Aerospace Coatings, Rijksstraatweg 31 2171 AJ Sassenheim. <http://www.akzonobel.com/aerospace>