

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 1 / 11

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

1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) ZF 2001
Handelsname/Bezeichnung ZF LM-Füller schwarz

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

Relevante identifizierte Verwendungen:

Grundierungen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

PLANTAG Coatings GmbH
Plantagenweg 34-38 05231/6002-0
32758 Detmold 05231/6002-10
info@plantag.de
www.plantag.de

Auskunft gebender Bereich:

Produktsicherheit 7.30 Uhr - 16.45 Uhr
E-Mail (fachkundige Person) Christin Seier
+49 (0) 5231 / 6002673
c.seier@plantag.de
Ralf Hachmeister
+49 (0) 5231 / 6002671
r.hachmeister@plantag.de

1.4. Notrufnummer

Germany 0800-181-7059
USA/Canada 1-800-424-9300
Outside USA/Canada +001 703 527 3887
China 4001 204937 (Mandarin)
Hong Kong 800 968 793 (Cantonese)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs *

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

Das Gemisch ist als gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].

Flam. Liq. 3 / H226	Entzündbare Flüssigkeiten	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
STOT SE 3 / H336	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2. Kennzeichnungselemente *

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Achtung

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P101 Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.
P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P243 Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P403 + P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 2 / 11

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

n-Butylacetat

Ergänzende Gefahrenmerkmale

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2. Gemische *

Beschreibung Lösemittelhaltige Zubereitungen

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

EG-Nr.	REACH-Nr.	Gew-%
CAS-Nr.	Bezeichnung	
INDEX-Nr.	Einstufung // Bemerkung	
204-658-1	01-2119485493-29	
123-86-4	n-Butylacetat	25 < 50
607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	
939-607-9	01-2119977130-42-0003	
	Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) < 0,5 -alkylethylmethyl, Ethylsulfate Acute Tox. 4 H302 / Acute Tox. 3 H311 / Skin Corr. 1C H314 / Eye Dam. 1 H318 / Aquatic Acute 1 H400 (M = 10) / Aquatic Chronic 1 H410 (M = 1)	

Zusätzliche Hinweise

Vollständiger Wortlaut der Einstufungen: siehe unter Abschnitt 16

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.

Betroffenen ruhig lagern, zudecken und warm halten.

Selbstschutz des Ersthelfers.

Betroffene an die frische Luft bringen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort ärztlichen Rat einholen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Bei Verschlucken Mund mit Wasser ausspülen (nur wenn Verunfallter bei Bewusstsein ist).

Sofort ärztlichen Rat einholen.

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.

KEIN Erbrechen herbeiführen.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzeigen.

Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Auf keinen Fall Milch oder fette Öle verabreichen.

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 3 / 11

Selbstschutz des Ersthelfers

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

Symptome

Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.

Kann die Augen reizen.

Kann die Haut reizen.

Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

Nachträgliche Beobachtung auf Pneumonie und Lungenödem.

Magenspülung nur unter endotrachealer Intubation

Lungenödemprophylaxe

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Ungeeignete Löschmittel

scharfer Wasserstrahl

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter schwarzer Rauch. Das Einatmen gefährlicher Zersetzungsprodukte kann ernste Gesundheitsschäden verursachen. Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Explosionsfähige Dampf-Luftgemische, Pyrolyseprodukte, toxisch

Dämpfe sind schwerer als Luft.

Rückzündung auf große Entfernung möglich.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen.

Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen.

Personen in Sicherheit bringen.

Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Erhitzen führt zu Druckerhöhung und Berstgefahr.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Von Zündquellen fernhalten. Den betroffenen Bereich belüften. Dämpfe nicht einatmen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Ungeschützte Personen fernhalten. Auf windzugewandter Seite bleiben.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen.

In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Nachreinigung mit Reinigungsmitteln durchführen, keine Lösemittel benutzen. Für ausreichende Lüftung sorgen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 4 / 11

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung
ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen
ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Elektrische Geräte müssen nach dem anerkannten Standard geschützt sein. Das Material kann sich elektrostatisch aufladen. Erdung von Behältern, Apparaturen, Pumpen und Absaugeinrichtungen vorsehen. Das Tragen antistatischer Kleidung einschließlich Schuhwerk wird empfohlen. Böden müssen elektrisch leitfähig sein. Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Stäube, Teilchen und Spritznebel bei der Anwendung dieser Zubereitung nicht einatmen. Einatmen von Schleifstäuben vermeiden. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Stets in Behältern aufbewahren, die dem gleichen Material des Originalbehälters entsprechen. Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.

Vor Öffnen des Gebindes Feuerlöscher bereitstellen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Es ist sicherzustellen, dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Vor Sonnenbestrahlung schützen.

Arbeitskleidung getrennt aufbewahren.

Beschmutzte, durchtränkte Kleidung wechseln.

Weitere Angaben

Dämpfe sind schwerer als Luft. Dämpfe bilden mit Luft explosive Gemische.

Weitere Angaben

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Böden müssen den "Richtlinien für die Vermeidung von Zündgefahren infolge elektrostatischer Aufladungen (TRGS 727)" entsprechen.

Zusammenlagerungshinweise

Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Fernhalten von: Reduktionsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. In gut belüfteten und trockenen Räumen zwischen 15 °C und 30 °C lagern. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Behälter dicht geschlossen halten. Alle Zündquellen entfernen. Rauchen verboten. Unbefugten Personen ist der Zutritt untersagt. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern.

Lagerklasse

3 Entzündbare Flüssigkeiten

7.3. Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

TRGS 900, AGW, Langzeitwert: 300 mg/m³; 62 ppm

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m³; 124 ppm

Staub

*

Artikel-Nr.: ZF 2001 ZF LM-Füller schwarz
Druckdatum: 08.04.2020 Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Version: 1.1 Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 5 / 11

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 1,25 mg/m³
Bemerkung: alveolengängige Fraktion

TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 10 mg/m³
Bemerkung: Einatembare Fraktion

Zusätzliche Hinweise

Langzeitwert : Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Kurzzeitwert : Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert
Spitzenbegrenzung : Spitzenbegrenzung

DNEL:

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Arbeitnehmer: 7 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 960 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 960 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 480 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 48 mg/m³

DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg KG/Tag

DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 859,7 mg/m³

DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 859,7 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 102,34 mg/m³

DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 12 mg/m³

PNEC:

n-Butylacetat

INDEX-Nr. 607-025-00-1 / EG-Nr. 204-658-1 / CAS-Nr. 123-86-4

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,18 mg/l

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,018 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 0,981 mg/l

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,0981 mg/l

PNEC Kläranlage (STP): 35,6 mg/l

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -alkylethyldimethyl, Ethylsulfate

EG-Nr. 939-607-9

PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,0006 mg/l

PNEC Gewässer, periodische Freisetzung: 0,0003 mg/l

PNEC Sediment, Süßwasser: 9,27 mg/kg

PNEC Sediment, Meerwasser: 0,927 mg/kg

PNEC, Boden: 7 mg/kg

PNEC Kläranlage (STP): 0,9 mg/l

8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

*

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Atemschutz

Liegt die Lösemittelkonzentration über den Arbeitsplatzgrenzwerten, so muss ein für diesen Zweck geeignetes, zugelassenes Atemschutzgerät getragen werden. Die Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (DGUV-R 112-190) sind zu beachten. Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden.

Filterausrüstung mit A/P-Filter (EN 14387)

Handschutz

Für längeren oder wiederholten Umgang ist zu verwenden das Handschuhmaterial: Chemikalienbeständige Schutzhandschuhe

Dicke des Handschuhmaterials > 0,4 mm ; Durchdringungszeit (maximale Tragedauer) > 480 min.

Die Unterweisungen und Informationen des Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten. Durchdringungszeit des Handschuhmaterials in Abhängigkeit von Stärke und Dauer der Hautexposition. Empfohlene Handschuhfabrikate EN ISO 374

Schutzcremes können helfen, ausgesetzte Bereiche der Haut zu schützen. Nach einem Kontakt sollten diese keinesfalls

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 6 / 11

angewendet werden.

Augen-/Gesichtsschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

Tragen antistatischer Kleidung aus Naturfaser (Baumwolle) oder hitzebeständiger Synthefaser.

Schutzmaßnahmen

Nach Kontakt Hautflächen gründlich mit Wasser und Seife reinigen oder geeignetes Reinigungsmittel benutzen.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Es ist sicherzustellen, dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Bei Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden informieren.

Siehe Abschnitt 7. Es sind keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften *

Aussehen:

Aggregatzustand: Flüssig
Farbe: schwarz

Geruch: charakteristisch

Geruchsschwelle: nicht bestimmt

pH-Wert bei 20 °C: nicht bestimmt

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt: nicht anwendbar

Siedebeginn und Siedebereich: 126 °C
Quelle: n-Butylacetat

Flammpunkt: 24 °C
Methode: ASTM D 7094a

Verdampfungsgeschwindigkeit: nicht bestimmt

Entzündbarkeit

Abbrandzeit (s): nicht anwendbar

Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:

Untere Explosionsgrenze: 1,2 Vol-%
Quelle: n-Butylacetat

Obere Explosionsgrenze: 7,5 Vol-%
Quelle: n-Butylacetat

Dampfdruck bei 20 °C: 11,2 mbar
Quelle: n-Butylacetat

Dampfdichte: nicht bestimmt

Relative Dichte:

Dichte bei 20 °C: 1,41 g/cm³

Löslichkeit(en):

Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C: unlöslich

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: siehe Abschnitt 12

Selbstentzündungstemperatur: 415 °C
Quelle: n-Butylacetat

Zersetzungstemperatur: nicht bestimmt

Viskosität bei 20 °C: 130 s 4 mm

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 7 / 11

Methode: DIN 53211

Explosive Eigenschaften: nicht anwendbar

Brandfördernde Eigenschaften: nicht anwendbar

9.2. **Sonstige Angaben** *

Festkörpergehalt (%): 61,45 Gew-%

Lösemittelgehalt:

Organische Lösemittel: 38,55 Gew-%

Wasser: 0,00 Gew-%

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. **Reaktivität**

Keine gefährlichen Reaktionen bekannt bei bestimmungsgemäßem Umgang.

10.2. **Chemische Stabilität**

Das Produkt ist bei Lagerung bei normalen Umgebungstemperaturen stabil.

Weitere Informationen: ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

10.3. **Möglichkeit gefährlicher Reaktionen**

Kann bei Gebrauch leicht entzündlich werden.

10.4. **Zu vermeidende Bedingungen**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.

Elektrostatische Aufladung

10.5. **Unverträgliche Materialien**

Von starken Säuren, starken Basen und starken Oxidationsmittel fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.

Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

Fernhalten von: Reduktionsmittel

10.6. **Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Explosionsfähige Dampf-Luftgemische, Pyrolyseprodukte, toxisch.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Es gibt keine Daten über die Zubereitung selbst.

11.1. **Angaben zu toxikologischen Wirkungen** *

Akute Toxizität

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: 10760 mg/kg

Methode: OECD 423

dermal, LD50, Ratte: > 14000 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: > 14000 mg/kg

Methode: OECD 402

inhalativ (Dämpfe), LC50, Ratte: > 21 mg/l (4 h)

Methode: OECD 403

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -alkylethyldimethyl, Ethylsulfate

oral, LD50, Ratte: 570 mg/kg

dermal, LD50, Kaninchen: 528 mg/kg

Methode: OECD 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut; Schwere Augenschädigung/-reizung

n-Butylacetat

Haut, Kaninchen

Methode: OECD 404

nicht reizend.

Augen, Kaninchen

Methode: OECD 405

nicht reizend.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

n-Butylacetat

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 8 / 11

Haut, Meerschweinchen:
Methode: OECD 406
nicht sensibilisierend.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

n-Butylacetat
Keimzellmutagenität
Ames-Test negativ.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition; Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Erfahrungen aus der Praxis/beim Menschen

Das Einatmen von Lösemittelanteilen oberhalb des AGW-Wertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane, Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit, in schweren Fällen: Bewusstlosigkeit. Lösemittel können durch Hautresorption einige der vorgenannten Effekte verursachen. Längerer und wiederholter Kontakt mit dem Produkt führt zum Fettverlust der Haut und kann nicht-allergische Kontakthautschäden (Kontaktdermatitis) und/oder Schadstoffresorption verursachen. Spritzer können Reizungen am Auge und reversible Schäden verursachen.

Zusammenfassende Bewertung der CMR-Eigenschaften

Die Inhaltsstoffe dieser Mischung erfüllen nicht die Kriterien für die CMR Kategorien 1A oder 1B gemäß CLP.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]
Es sind keine Angaben über die Zubereitung selbst vorhanden.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

12.1. Toxizität

n-Butylacetat

Algentoxizität, ErC50, Selenastrum capricornutum: 397 mg/l (72 h)
Methode: OECD 201

Quaternäre Ammoniumverbindungen, C12-14 (geradzahlig) -alkylethylidimethyl, Ethylsulfate

Fischtoxizität, LC50, Brachydanio rerio (Zebraabräbling): 13,8 mg/l (96 h)
Methode: OECD 203
Daphnientoxizität, EC50, Daphnia magna: 0,036 mg/l (48 h)
Methode: OECD 202

Langzeit Ökotoxizität

n-Butylacetat

Algentoxizität, NOEC, Desmodesmus subspicatus.: 200 mg/l
Hemmung der Wachstumsrate.

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

n-Butylacetat

Biologischer Abbau: 83 % (28 d)
Methode: OECD 301D
leicht biologisch abbaubar

12.3. Bioakkumulationspotenzial

n-Butylacetat

Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser: 2,3
Methode: OECD 117

Biokonzentrationsfaktor (BCF)

n-Butylacetat

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 15,3

12.4. Mobilität im Boden

Toxikologische Daten liegen keine vor.

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

*

*

*

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 9 / 11

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Sachgerechte Entsorgung / Produkt

Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Die genannten Abfallschlüssel sind Empfehlungen aufgrund der voraussichtlichen Verwendung dieses Produktes. Aufgrund der speziellen Verwendung und Entsorgungsgegebenheiten beim Verwender können unter Umständen auch andere Abfallschlüssel zugeordnet werden.

Vorschlagsliste für Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAKV

080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

*Gefährlicher Abfall gemäß Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie).

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung

Empfehlung

Behälter vollständig entleeren.

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

Ungereinigte Behälter nicht durchlöchern, zerschneiden oder schweißen.

Rückstände können eine Explosionsgefahr darstellen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1. UN-Nummer

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID): FARBE

Seeschifftransport (IMDG): PAINT

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR): Paint

14.3. Transportgefahrenklassen

3

14.4. Verpackungsgruppe

III

14.5. Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) nicht anwendbar

Meeresschadstoff nicht anwendbar

14.6. Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Transport immer in geschlossenen, aufrecht stehenden und sicheren Behältern. Sicherstellen, dass Personen, die das Produkt transportieren, wissen, was im Falle eines Unfalls oder Auslaufens zu tun ist.

Hinweise zum sicheren Umgang: siehe Abschnitte 6 - 8

Weitere Angaben

Landtransport (ADR/RID)

Tunnelbeschränkungscode D/E

Seeschifftransport (IMDG)

EmS-Nr. F-E, S-E

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

Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 10 / 11

das Gemisch

EU-Vorschriften

Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 542,882

Nationale Vorschriften

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Fällt nicht unter die Aufzeichnungspflicht §3 ChemVerbotsV

Störfallverordnung

Dieses Produkt ist eingestuft gemäß Richtlinie 2012/18/EU.

Wassergefährdungsklasse (WGK)

2 = deutlich wassergefährdend

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

TA-Luft (2002) Kapitel 5.2.5 Organische Stoffe

Insgesamt dürfen folgende Werte im Abgas

Massenstrom : 0,50 kg/h

oder

Massenkonzentration : 50 mg/m³

nicht überschritten werden.

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (DGUV-Regeln)

DGUV-Regel 112-190 "Benutzung von Atemschutzgeräten

DGUV-Regel 112-192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz

DGUV-Regel 112-195 "Benutzung von Schutzhandschuhen

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Stoffsicherheitsbeurteilungen für Stoffe in dieser Mischung wurden nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der Einstufung aus Abschnitt 3:

Flam. Liq. 3 / H226

Entzündbare Flüssigkeiten

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

STOT SE 3 / H336

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Acute Tox. 4 / H302

Akute Toxizität (oral)

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

Acute Tox. 3 / H311

Akute Toxizität (dermal)

Giftig bei Hautkontakt.

Skin Corr. 1C / H314

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

Eye Dam. 1 / H318

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenschäden.

Aquatic Acute 1 / H400

Gewässergefährdend

Sehr giftig für Wasserorganismen.

Aquatic Chronic 1 / H410

Gewässergefährdend

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Einstufungsverfahren

Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Flam. Liq. 3

Entzündbare Flüssigkeiten

Auf der Basis von Prüfdaten.

STOT SE 3

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Berechnungsmethode.

Abkürzungen und Akronyme

ADR

Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße

AGW

Arbeitsplatzgrenzwert

BGW

Biologischer Grenzwert

CAS

Chemical Abstracts Service

CLP

Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

CMR

Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch

Sicherheitsdatenblatt
gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH)
gemäß Verordnung (EU) 2015/830



Artikel-Nr.: ZF 2001
Druckdatum: 08.04.2020
Version: 1.1

ZF LM-Füller schwarz
Bearbeitungsdatum: 16.03.2020
Ausgabedatum: 16.03.2020

DE
Seite 11 / 11

DIN	Deutsches Institut für Normung / Norm des Deutschen Instituts für Normung
DNEL	Abgeleitete Nicht-Effekt-Konzentration
EAKV	Verordnung zur Einführung des Europäischen Abfallkatalogs
EC	Effektive Konzentration
EG	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
IATA-DGR	Verband für den internationalen Lufttransport – Gefahrgutvorschriften
IBC-Code	Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut
ICAO-TI	Technische Anleitungen der Internationalen Zivilluftfahrtorganisation (ICAO) Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter im Luftverkehr
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC	Letale Konzentration
LD	Letale Dosis
MAK	Maximale Arbeitsplatzkonzentration
MARPOL	Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar, toxisch
PNEC	Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Vorschriften über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Schiene
UN	United Nations
VOC	Flüchtige organische Verbindungen
vPvB	sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Angaben

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

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen unserem derzeitigen Kenntnisstand sowie nationalen und EU-Bestimmungen. Das Produkt darf ohne schriftliche Genehmigung keinem anderen, als dem in Abschnitt 1 genannten Verwendungszweck zugeführt werden. Es ist stets Aufgabe des Verwenders, alle notwendigen Maßnahmen zu ergreifen, um die in den lokalen Regeln und Gesetzen festgelegten Forderungen zu erfüllen. Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt beschreiben die Sicherheitsanforderungen unseres Produktes und stellen keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar.

* Daten gegenüber der Vorversion geändert