

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 1 / 12

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

### 1.1. Produktidentifikator

Artikelnr. (Hersteller/Lieferant) H872  
Handelsname/Bezeichnung Jordan Härter H872  
farblos

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

**Relevante identifizierte Verwendungen**  
Härter

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

#### Lieferant (Hersteller/Importeur/nachgeschalteter Anwender/Händler)

PLANTAG Coatings GmbH  
Plantagenweg 34-38  
32758 Detmold  
05231/6002-0  
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.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.
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.  
H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.  
H335 Kann die Atemwege reizen.  
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.

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 2 / 12

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.
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302 + P352	BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.
P403 + P235	An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405	Unter Verschluss aufbewahren.
P501	Inhalt/Behälter industrieller Verbrennungsanlage zuführen.

#### Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
n-Butylacetat  
3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat, oligomere

#### Ergänzende Gefahrenmerkmale (EU)

EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.  
EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

#### 2.3. Sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

### ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

#### 3.2. Gemische

**Beschreibung** Isocyanathaltiges Produkt.

#### Gefährliche Inhaltsstoffe

#### 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	50 < 100
607-025-00-1	Flam. Liq. 3 H226 / STOT SE 3 H336	
500-060-2	01-2119485796-17-0000	
28182-81-2	Hexamethylendiisocyanat-Oligomere Acute Tox. 4 H332 / Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	12,5 < 20
500-125-5		
53880-05-0	3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat, oligomere Skin Sens. 1 H317 / STOT SE 3 H335	10 < 12,5

#### 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 ruhig lagern, zudecken und warm halten.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Betroffene an die frische Luft bringen.  
Bei Bewusstlosigkeit nichts durch den Mund verabreichen, in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

##### Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten.  
Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.  
Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten.  
Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

##### Nach Hautkontakt

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife.

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 3 / 12

Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden.  
Sofort Arzt hinzuziehen.  
Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### **Nach Augenkontakt**

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen.  
Weiter ausspülen.  
Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen).

#### **Nach Verschlucken**

Sofort Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.  
Sofort ärztlichen Rat einholen.  
Betroffenen ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.  
Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

#### **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**

Kann die Augen reizen.  
Kann die Atemwege reizen.  
Kann die Haut reizen.  
Wiederholte oder fortgesetzte Exposition kann Hautreizungen und Dermatitis, auf Grund der entfettenden Eigenschaften des Produkts, bewirken.  
Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut

#### **Spezialbehandlung**

Symptomatische Behandlung.

### **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: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Stickoxide (NOx), Isocyanate, Explosionsfähige Dampf-Luftgemische, Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.  
In Spuren möglich: Cyanwasserstoff (Blausäure).  
Dämpfe sind schwerer als Luft, breiten sich am Boden aus und bilden mit Luft explosionsfähige Gemische.  
Rückzündung auf große Entfernung möglich.

#### **5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung**

Atemschutzgerät bereit halten.  
Chemikalienvollschutzanzug tragen.  
Geschlossene Behälter in der Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Kanalisation, Erdreich oder Gewässer gelangen lassen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

### **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.  
Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.  
Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.  
Personen in Sicherheit bringen.  
Geeignete Schutzkleidung tragen.  
Von Hitze fernhalten. - Nicht rauchen.

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 4 / 12

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.  
Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben.

#### 6.2. **Umweltschutzmaßnahmen**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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**

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Verschmutzte Flächen sofort mit geeigneten Lösemitteln säubern, als solches verwendbar (entzündlich): Wasser 45 Vol.% Ethanol oder i-Propanol 50 Vol.% Ammoniak-Lösung (Dichte = 0,88) 5 Vol.%

alternativ (nicht entzündlich): Natriumcarbonat 5 Vol.% Wasser 95 Vol.%.  
Verschüttete Reste mit demselben Mittel aufnehmen und einige Tage in unverschlossenen Behältern stehen lassen bis keine Reaktion mehr auftritt. Danach Behälter schließen und vorschriftsmäßig entsorgen (siehe Abschnitt 13).  
Für ausreichende Lüftung sorgen.

#### 6.4. **Verweis auf andere Abschnitte**

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

### **ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung**

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird.

Die Prüfung der Lungenflügelfunktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

#### 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. Vorsicht beim Öffnen gebrauchter Behälter (Überdruck). Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO<sub>2</sub> wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann. 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 Sonnenbestrahlung schützen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

##### **Weitere Angaben**

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

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

##### **Anforderungen an Lagerräume und Behälter**

Lagerung in Übereinstimmung mit der Betriebssicherheitsverordnung. Behälter dicht geschlossen halten. Niemals Behälter mit Druck leeren - kein Druckbehälter! Rauchen verboten.

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**

Fernhalten von: Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien (Laugen), Amine, Alkohole, Reduktionsmittel, Peroxide, Radikalbildner.

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 5 / 12

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.  
Nicht zusammen mit brandfördernden und selbstentzündlichen Stoffen lagern.

#### **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. Behälter sorgfältig verschlossen aufrecht lagern, um jegliches Auslaufen zu verhindern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Kann bei Erhitzen, unter Licht- und Luftenwirkung oder unter Zusatz freier, radikalischer Initiatoren exotherm polymerisieren.

#### **Lagerklasse**

3 Entzündbare Flüssigkeiten

#### **7.3. Spezifische Endanwendungen**

Technisches Merkblatt beachten.  
Gebrauchsanweisung beachten.

### **ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**

Personen, die an Hautsensibilisierungsproblemen, Asthma, Allergien, chronischen oder wiederholten Atemkrankheiten leiden, sollten bei keiner Verarbeitung eingesetzt werden, bei der diese Zubereitung gebraucht wird. Die Prüfung der Lungenflügel-funktion sollte regelmäßig an den Personen durchgeführt werden, die diese Zubereitung verspritzen.

#### **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/m<sup>3</sup>; 62 ppm  
TRGS 900, AGW, Kurzzeitwert: 600 mg/m<sup>3</sup>; 124 ppm

#### **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/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 960 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 480 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Arbeitnehmer: 48 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit dermal (systemisch), Verbraucher: 3,4 mg/kg KG/Tag  
DNEL akut inhalativ (lokal), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL akut inhalativ (systemisch), Verbraucher: 859,7 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Verbraucher: 102,34 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (systemisch), Verbraucher: 12 mg/m<sup>3</sup>

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
EG-Nr. 500-060-2 / CAS-Nr. 28182-81-2  
DNEL akut inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 1 mg/m<sup>3</sup>  
DNEL Langzeit inhalativ (lokal), Arbeitnehmer: 0,5 mg/m<sup>3</sup>

#### **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

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
EG-Nr. 500-060-2 / CAS-Nr. 28182-81-2  
PNEC Gewässer, Süßwasser: 0,199 mg/l

Artikel-Nr.: H872 Jordan Härter H872  
Druckdatum: 21.02.2019 Bearbeitungsdatum: 21.02.2019 14300 DE  
Version: 1.8 Ausgabedatum: 21.02.2019 Seite 6 / 12

PNEC Gewässer, Meerwasser: 0,0199 mg/l  
PNEC Sediment, Süßwasser: 44551 mg/kg  
PNEC Sediment, Meerwasser: 4455 mg/kg  
PNEC, Boden: 8884 mg/kg  
PNEC Kläranlage (STP): 100 mg/l

## 8.2. **Begrenzung und Überwachung der Exposition**

Für gute Belüftung sorgen. Dies kann durch lokale oder Raumabsaugung erreicht werden. Beim Spritzvorgang umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei anderen Tätigkeiten muss, wenn die lokale und Raumabsaugung nicht ausreicht, um die Aerosol- und Lösemitteldampf-Konzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. (siehe Persönliche Schutzausrüstung.)

### **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 (BGR 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: Butylkautschuk

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 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.

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten.

Kontakt mit Augen und Haut ist zu vermeiden.

Dampf/Aerosol nicht einatmen.

Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.

Getrennte Aufbewahrung der Arbeitskleidung.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen.

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

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

#### **Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition**

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. 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:**

**farblos**

**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**

\*

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 7 / 12

Methode: ASTM D 7094a

<b>Verdampfungsgeschwindigkeit:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Entzündbarkeit</b>	
<b>Abbrandzeit (s):</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen:</b>	
<b>Untere Explosionsgrenze:</b>	<b>1,2 Vol-%</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Obere Explosionsgrenze:</b>	<b>9 Vol-%</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Dampfdruck bei 20 °C:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Dampfdichte:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Relative Dichte:</b>	
<b>Dichte bei 20 °C:</b>	<b>0,96 g/cm<sup>3</sup></b>
<b>Löslichkeit(en):</b>	
<b>Wasserlöslichkeit (g/L) bei 20 °C:</b>	<b>unlöslich</b>
<b>Verteilungskoeffizient n-Octanol/Wasser:</b>	<b>siehe Abschnitt 12</b>
<b>Selbstentzündungstemperatur:</b>	<b>415 °C</b> Quelle: n-Butylacetat
<b>Zersetzungstemperatur:</b>	<b>nicht bestimmt</b>
<b>Viskosität bei °C:</b>	<b>10 - 12 s 4mm</b>
<b>Explosive Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>Brandfördernde Eigenschaften:</b>	<b>nicht anwendbar</b>
<b>9.2. Sonstige Angaben</b>	
<b>Festkörpergehalt (%):</b>	<b>30,40 Gew-%</b>
<b>Lösemittelgehalt:</b>	
<b>Organische Lösemittel:</b>	<b>69,60 Gew-%</b>
<b>Wasser:</b>	<b>0,00 Gew-%</b>

## **ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität**

### **10.1. Reaktivität**

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

### **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**

Reagiert mit Wasser unter Kohlendioxidbildung. Bei geschlossenen Behältern Berstgefahr durch Druckaufbau.

### **10.4. Zu vermeidende Bedingungen**

Diese Zubereitung beinhaltet Materialien, die instabil unter folgenden Bedingungen sind: Hitze, starke UV-Strahlung. Diese können verursachen, dass das Produkt exotherm polymerisiert. Unabsichtlicher Kontakt damit sollte vermieden werden. Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen.  
Vor Frost schützen.

### **10.5. Unverträgliche Materialien**

Alkalien (Laugen), Oxidationsmittel, Säuren, Amine, Alkohole, Reduktionsmittel, Peroxide, Radikalbildner

### **10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte**

Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte entstehen, z.B.: Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide (NOx), Isocyanate, Explosionsfähige Dampf-Luftgemische.  
In Spuren möglich: Cyanwasserstoff (Blausäure), Gase/Dämpfe, gesundheitsschädlich.

## **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**

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 8 / 12

n-Butylacetat

oral, LD50, Ratte: > 10000 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

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

oral, LD50, Ratte: > 5000 mg/kg  
Methode: OECD 423  
dermal, LD50, Ratte: > 2000 mg/kg  
Methode: OECD 402  
dermal, LD50, Kaninchen: > 2000 mg/kg  
Methode: OECD 402

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat, oligomere

oral, LD50, Ratte: > 14000 mg/kg  
Methode: OECD 401  
inhalativ (Staub und Nebel), LC50, Ratte: > 5 mg/l (4 h)  
Methode: OECD 403

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

n-Butylacetat

Haut, Kaninchen  
Methode: OECD 404  
nicht reizend.  
Augen, Kaninchen  
Methode: OECD 405  
schwach reizend.

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Haut, Kaninchen  
Methode: OECD 404  
schwach reizend.  
Augen, Kaninchen  
Methode: OECD 405  
schwach reizend.

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat, oligomere

Haut, Kaninchen  
Methode: OECD 404  
Augen, Kaninchen  
Methode: OECD 405

**Sensibilisierung der Atemwege/Haut**

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

n-Butylacetat

Haut, Meerschweinchen:  
Methode: OECD 406  
nicht sensibilisierend.

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Haut, Meerschweinchen:  
Methode: OECD 406  
Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

3-Isocyanatomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexyl isocyanat, oligomere

Haut, Meerschweinchen:  
Methode: OECD 406  
Sensibilisierung der Haut  
Atemwege, Meerschweinchen:  
nicht sensibilisierend.

**CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)**



Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 9 / 12

n-Butylacetat  
Keimzellmutagenität  
Ames-Test negativ.

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
Keimzellmutagenität  
Nicht mutagen (Ames-Test)

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

Kann die Atemwege reizen.

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. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Das Gemisch kann akute Reizungen und/oder Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Bei Zustand nach Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Arbeitsplatzgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhaften Atemwegserkrankungen führen.

**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  
Algtoxizität, ErC50, *Desmodesmus subspicatus*: 647,7 mg/l (72 h)  
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere  
Fischtoxizität, LC50, *Brachydanio rerio* (Zebrafisch): > 100 mg/l (96 h)  
Daphnientoxizität, EC50, *Daphnia magna* (Großer Wasserfloh): > 100 mg/l (48 h)  
Algtoxizität, ErC50, *Scenedesmus subspicatus*: > 100 mg/l (72 h)

**Langzeit Ökotoxizität**

n-Butylacetat  
Algtoxizität, 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)**

Toxikologische Daten liegen keine vor.

**12.4. Mobilität im Boden**

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 10 / 12

Toxikologische Daten liegen keine vor.

#### 12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

#### 12.6. Andere schädliche Wirkungen

Isocyanat setzt sich mit Wasser an der Grenzfläche unter Bildung von Kohlendioxid zu einem festen, hochschmelzenden und unlöslichen Reaktionsprodukt (Polyharnstoff) um. Diese Reaktion wird durch grenzflächenaktive Substanzen (z. B. Flüssigseifen) oder wasserlösliche Lösemittel stark gefördert. Polyharnstoff ist nach bisher vorliegenden Erfahrungen inert und nicht abbaubar.

### ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

#### 13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

##### Sachgerechte Entsorgung / Produkt

##### Empfehlung

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

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.

##### 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

Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind Sonderabfall.

Behälter vollständig entleeren.

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):

FARBZUBEHÖRSTOFFE

Seeschifftransport (IMDG):

PAINT RELATED MATERIAL

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR):

Paint related material

#### 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

Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 11 / 12

## ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

#### EU-Vorschriften

##### Richtlinie 2010/75/EU über Industrieemissionen

VOC-Wert (in g/L): 661,618

#### 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)

1 = schwach 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/m<sup>3</sup>

nicht überschritten werden.

##### Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Berufsgenossenschaftliche Regeln (BGR)

BGR 190 "Benutzung von Atemschutzgeräten"

BGR 192 "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

BGR 195 "Einsatz 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 / H332	Akute Toxizität (inhalativ)	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1 / H317	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 / H335	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Kann die Atemwege reizen.

### Einstufungsverfahren

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

Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten	Auf der Basis von Prüfdaten.
Skin Sens. 1	Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut	Berechnungsmethode.
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition	Berechnungsmethode.
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

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



Artikel-Nr.: H872  
Druckdatum: 21.02.2019  
Version: 1.8

Jordan Härter H872  
Bearbeitungsdatum: 21.02.2019  
Ausgabedatum: 21.02.2019

14300 DE  
Seite 12 / 12

---

BGW	Biologischer Grenzwert
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung
CMR	Karzinogen, mutagen und/oder reproduktionstoxisch
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
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 Kapitel 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