

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MAGIC OIL 2K PURE Comp. A
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine besonderen Anforderungen.
- **Verwendungssektor**
SU19 Bauwirtschaft
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Nur für gewerbliche Verarbeiter.
- **Produktkategorie** PC31 Poliermittel und Wachsmischungen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** 2-K Parkettöl
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
PALLMANN GmbH
Im Kreuz 6
D-97076 Würzburg
Tel. +49 (0)931-27964-0
Fax +49 (0)931-27964-50
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Entwicklung
E-Mail: msds.info@pallmann.net
- **1.4 Notrufnummer:**
Tox-Notruf (Giftinformationszentrum-Nord): +49 551 19240
Transportunfälle: +49 621 60 43 333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung nicht eingestuft.
- **Zusätzliche Angaben:** Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 entfällt**
- **Gefahrenpiktogramme entfällt**
- **Signalwort entfällt**
- **Gefahrenhinweise entfällt**
- **2.3 Sonstige Gefahren**
Selbstentzündungsgefahr bei Kontakt des Produktes mit Pads, textilen Materialien oder Schleifstaub beachten (siehe auch Kap. 5, 6, 10 und 13).
- **Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

- **3.2 Gemische**
- **Beschreibung:** 2-K Parkettöl

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. A

(Fortsetzung von Seite 1)

· Gefährliche Inhaltsstoffe:

CAS: 27253-29-8	Zinkneodecanoat	Aquatic Chronic 3, H412	1-<3%
Reg.nr.: 01-2119978981-18			

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen
· Allgemeine Hinweise:
Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
Zu beachten ist jedoch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.
· Nach Einatmen: Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.

· Nach Hautkontakt: Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.

· Nach Augenkontakt:
Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.
· Nach Verschlucken: Kein Erbrechen herbeiführen, sofort ärztliche Hilfe zuziehen.

· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung
Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

· 5.1 Löschmittel
· Geeignete Löschmittel:
CO₂ Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.
· Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel: Wasser im Vollstrahl

· 5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
· 5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung
· Besondere Schutzausrüstung: Atemschutzgerät anlegen.

· Weitere Angaben
Selbstentzündungsgefahr bei Kontakt des Produktes mit Pads, textilen Materialien oder Schleifstaub. Mit Produkt getränkte Gegenstände daher stets mit Wasser befeuchten und in gut verschlossenen Behältnissen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

· 6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
· 6.2 Umweltschutzmaßnahmen: Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

· 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
· 6.4 Verweis auf andere Abschnitte
Selbstentzündungsgefahr bei Kontakt des Produktes mit Pads, textilen Materialien oder Schleifstaub. Mit Produkt getränkte Gegenstände daher stets mit Wasser befeuchten und in gut verschlossenen Behältnissen entsorgen.
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

DE

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. A

(Fortsetzung von Seite 2)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
*Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.*
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCODE:** Ö10/DD+
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
*Die üblichen Vorsichtsmaßnahmen beim Umgang mit Chemikalien sind zu beachten.
 Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
 Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
 Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
 Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
 Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.*
- **Atemschutz** Nicht erforderlich. Bei der Verarbeitung jedoch für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.
- **Handschutz**



Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden (EN 374)

Handschuhe sind bei starker Verschmutzung umgehend, bei Spritzern nach Ablauf der angegebenen max. Tragedauer, spätestens aber bei Schichtende zu entsorgen.
 Zur Hautreinigung nur Wasser und milde Seife oder pH-neutrales Hautreinigungspräparat verwenden. Keine Lösemittel verwenden.

- **Handschuhmaterial**
*Butylkautschuk
 Nitrilkautschuk
 Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm*
- **Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**
Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: **MAGIC OIL 2K PURE Comp. A**

(Fortsetzung von Seite 3)

· **Augen-/Gesichtsschutz**

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· **9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**

· Allgemeine Angaben	
· Aggregatzustand	Flüssig
· Farbe	Verschieden, je nach Einfärbung
· Geruch:	Schwach, charakteristisch
· Geruchsschwelle:	Nicht bestimmt.
· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:	Nicht bestimmt.
· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	Nicht bestimmt.
· Entzündbarkeit	Nicht anwendbar.
· Untere und obere Explosionsgrenze	
· Untere:	Nicht bestimmt.
· Obere:	Nicht bestimmt.
· Flammpunkt:	>100 °C
· Zersetzungstemperatur:	Nicht bestimmt.
· pH-Wert:	Nicht bestimmt.
· Viskosität:	
· Kinematische Viskosität	Nicht bestimmt.
· Dynamisch:	Nicht bestimmt.
· Löslichkeit	
· Wasser:	Nicht bzw. wenig mischbar.
· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	Nicht bestimmt.
· Dampfdruck:	Nicht bestimmt.
· Dichte und/oder relative Dichte	
· Dichte bei 20 °C:	~1,2 g/cm ³
· Relative Dichte	Nicht bestimmt.
· Dampfdichte	Nicht bestimmt.

· **9.2 Sonstige Angaben**

· Aussehen:	
· Form:	Flüssig
· Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit	
· Zündtemperatur:	Jedoch Selbstentzündungsgefahr bei Kontakt des Produktes mit Pads, textilen Materialien oder Schleifstaub beachten (siehe auch Kap. 5, 6, 7, 10 und 13).
· Explosive Eigenschaften:	Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich.
· Zustandsänderung	
· Verdampfungsgeschwindigkeit	Nicht bestimmt.

- **Angaben über physikalische Gefahrenklassen**
- **Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff**
- **Entzündbare Gase**
- **Aerosole**
- **Oxidierende Gase**
- **Gase unter Druck**
- **Entzündbare Flüssigkeiten**
- **Entzündbare Feststoffe**

entfällt
entfällt
entfällt
entfällt
entfällt
entfällt

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. A

(Fortsetzung von Seite 4)

· Selbstersetzliche Stoffe und Gemische	entfällt
· Pyrophore Flüssigkeiten	entfällt
· Pyrophore Feststoffe	entfällt
· Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische	entfällt
· Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln	entfällt
· Oxidierende Flüssigkeiten	entfällt
· Oxidierende Feststoffe	entfällt
· Organische Peroxide	entfällt
· Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische	entfällt
· Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff	entfällt

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:**
Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**
Gefahr der Selbstentzündung bei Luftzutritt und Kontakt des Produktes mit brennbaren Materialien (Pads, Lappen, Schleifstaub, etc.). Produktgetränkte Materialien daher gründlich wässern und in verschlossenen Behältern entsorgen.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:** Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.
- **Weitere Angaben:** Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Ätz-/Reizwirkung auf die Haut** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Schwere Augenschädigung/-reizung**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Sensibilisierung der Atemwege/Haut**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Keimzellmutagenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Karzinogenität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Reproduktionstoxizität** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition**
Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Aspirationsgefahr** Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
- **Zusätzliche toxikologische Hinweise:** Zu beachten ist auch das Sicherheitsdatenblatt der B-Komponente.
- **11.2 Angaben über sonstige Gefahren**
- **Endokrinschädliche Eigenschaften**
Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

DE

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. A

(Fortsetzung von Seite 5)

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

- **12.1 Toxizität**
- **Aquatische Toxizität:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.2 Persistenz und Abbaubarkeit** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.3 Bioakkumulationspotenzial:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **12.4 Mobilität im Boden:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

- **12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**
- **PBT:** Nicht anwendbar.
- **vPvB:** Nicht anwendbar.
- **12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften**
Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.
- **12.7 Andere schädliche Wirkungen**

- **Weitere ökologische Hinweise**
- **Allgemeine Hinweise:**
Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.
Wassergefährdungsklasse 1 (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

- **13.1 Verfahren der Abfallbehandlung**
- **Empfehlung:**
Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.
Selbstentzündungsgefahr bei Kontakt des Produktes mit Pads, textilen Materialien oder Schleifstaub. Mit Produkt getränkte Gegenstände daher stets mit Wasser befeuchten und in gut verschlossenen Behältnissen entsorgen.
Produktreste sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.
- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden .

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 01.02.2024

Vers. Nr. 2

überarbeitet am: 01.02.2024

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. A

(Fortsetzung von Seite 6)

- | | |
|-------------------------------------|--|
| · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **Nationale Vorschriften:**
- **GISCODE:** Ö10/DD+ Lösemittelfreie Öle / Wachse mit isocyanathaltigem Härter, oximfrei
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.
Dieses Sicherheitsdatenblatt entspricht der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 31 in der Fassung der Verordnung (EU) 2020/878.

- **Relevante Sätze**
H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Nur für gewerbliche Verarbeiter.
- **Ansprechpartner:** E-Mail: msds.info@pallmann.net
- **Abkürzungen und Akronyme:**
 RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)
 ICAO: International Civil Aviation Organisation
 ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)
 IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods
 IATA: International Air Transport Association
 GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals
 EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
 ELINCS: European List of Notified Chemical Substances
 CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)
 PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic
 vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative
 Aquatic Chronic 3: Gewässergefährdend - langfristig gewässergefährdend – Kategorie 3
- *** Daten gegenüber der Vorversion geändert**

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

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

- **1.1 Produktidentifikator**
- **Handelsname:** MAGIC OIL 2K PURE Comp. B
- **1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird**
Keine besonderen Anforderungen.
- **Verwendungssektor**
SU19 Bauwirtschaft
SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
Nur für gewerbliche Verarbeiter.
- **Produktkategorie** PC31 Poliermittel und Wachsmischungen
- **Verwendung des Stoffes / des Gemisches:** 2-K Parkettöl
- **1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt**
- **Hersteller/Lieferant:**
PALLMANN GmbH
Im Kreuz 6
D-97076 Würzburg
Tel. +49 (0)931-27964-0
Fax +49 (0)931-27964-50
- **Auskunftgebender Bereich:**
Abteilung Entwicklung
E-Mail: msds.info@uzin-utz.com
- **1.4 Notrufnummer:**
Tox-Notruf (Giftinformationszentrum-Nord): +49 551 19240
Transportunfälle: +49 621 60 43 333

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

- **2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**
- **Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
-  GHS07

Acute Tox. 4 H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
Skin Sens. 1 H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
STOT SE 3 H335 Kann die Atemwege reizen.
- **2.2 Kennzeichnungselemente**
- **Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
Das Produkt ist gemäß CLP-Verordnung eingestuft und gekennzeichnet.
- **Gefahrenpiktogramme**
-  GHS07
- **Signalwort** Achtung
- **Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:**
1,6-Hexamethylendiisocyanat Homopolymer
- **Gefahrenhinweise**
H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 2)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 1)

*H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.**H335 Kann die Atemwege reizen.***· Sicherheitshinweise***P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.**P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz tragen.**P302+P352 BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife waschen.**P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.**P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.**P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.**P342+P311 Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.***· Zusätzliche Angaben:***EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.***· 2.3 Sonstige Gefahren****· Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung****· PBT:** Nicht anwendbar.**· vPvB:** Nicht anwendbar.**ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen****· 3.2 Gemische****· Beschreibung:** 2-K Parkettöl**· Gefährliche Inhaltsstoffe:**

CAS: 28182-81-2	1,6-Hexamethylendiisocyanat Homopolymer	75-100%
Reg.nr.: 01-2119488934-20	⚠ Acute Tox. 4, H332; Skin Sens. 1, H317; STOT SE 3, H335, EUH204	

· Zusätzliche Hinweise: Der Wortlaut der angeführten Gefahrenhinweise ist dem Abschnitt 16 zu entnehmen.**ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen****· 4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****· Allgemeine Hinweise:***Vergiftungssymptome können erst nach vielen Stunden auftreten, deshalb ärztliche Überwachung mindestens 48 Stunden nach einem Unfall.***· Nach Einatmen:***Frischluftzufuhr, bei Beschwerden Arzt aufsuchen.**Bei Bewusstlosigkeit Lagerung und Transport in stabiler Seitenlage.***· Nach Hautkontakt:** Sofort mit Wasser und Seife abwaschen und gut nachspülen.**· Nach Augenkontakt:***Augen bei geöffnetem Lidspalt mehrere Minuten unter fließendem Wasser abspülen und Arzt konsultieren.***· Nach Verschlucken:** Kein Erbrechen herbeiführen, sofort Arzthilfe zuziehen.**· 4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen:** Allergische Erscheinungen**· 4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung***Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.***ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung****· 5.1 Löschmittel****· Geeignete Löschmittel:***CO₂ Löschpulver oder Wassersprühstrahl. Größeren Brand mit Wassersprühstrahl oder alkoholbeständigem Schaum bekämpfen.*

(Fortsetzung auf Seite 3)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 2)

- **Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel:** Wasser im Vollstrahl
- **5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren**
Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung**
- **Besondere Schutzausrüstung:** Atemschutzgerät anlegen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- **6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren**
Schutzausrüstung tragen. Ungeschützte Personen fernhalten.
- **6.2 Umweltschutzmaßnahmen:** Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.
- **6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung:**
Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder, Sägemehl) aufnehmen.
- **6.4 Verweis auf andere Abschnitte**
Informationen zur sicheren Handhabung siehe Abschnitt 7.
Informationen zur persönlichen Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.
Informationen zur Entsorgung siehe Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

- **7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Von Nahrungsmitteln, Getränken und Futtermitteln fernhalten.
Bei der Arbeit nicht essen und trinken.
Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz:** Keine besonderen Maßnahmen erforderlich.
- **7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten**
- **Lagerung:**
- **Anforderung an Lagerräume und Behälter:** Keine besonderen Anforderungen.
- **Zusammenlagerungshinweise:** Nicht erforderlich.
- **Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen:** Behälter dicht geschlossen halten.
- **Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV):** -
- **GISCODE:** Ö10/DD+
- **7.3 Spezifische Endanwendungen** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- **8.1 Zu überwachende Parameter**
- **Bestandteile mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten:**
Das Produkt enthält keine relevanten Mengen von Stoffen mit arbeitsplatzbezogenen, zu überwachenden Grenzwerten.
- **8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition**
- **Geeignete technische Steuerungseinrichtungen** Keine weiteren Angaben, siehe Abschnitt 7.
- **Individuelle Schutzmaßnahmen, zum Beispiel persönliche Schutzausrüstung**
- **Allgemeine Schutz- und Hygienemaßnahmen:**
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden.
Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung, Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen.
Bei Allergien, Asthma, wiederholter oder chronischer Atemnot kein Umgang mit Zubereitungen dieser Art!
Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.
- **Atemschutz** Nicht erforderlich. Bei der Verarbeitung jedoch für gute Belüftung des Arbeitsplatzes sorgen.

(Fortsetzung auf Seite 4)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 3)

· Handschutz

Handschuhe aus stabilem Material (z.B. Nitril) - ggf. trikotiert zur Verbesserung des Tragekomforts - verwenden (EN 374)

Handschuhe sind bei starker Verschmutzung umgehend, bei Spritzern nach Ablauf der angegebenen max. Tragedauer, spätestens aber bei Schichtende zu entsorgen.

Zur Hautreinigung nur Wasser und milde Seife oder pH-neutrales Hautreinigungspräparat verwenden. Keine Lösemittel verwenden.

· Handschuhmaterial

Butylkautschuk

Nitrilkautschuk

Empfohlene Materialstärke: $\geq 0,5$ mm**· Durchdringungszeit des Handschuhmaterials**

Die genaue Durchbruchzeit ist beim Schutzhandschuhhersteller zu erfahren und einzuhalten.

· Augen-/Gesichtsschutz

Dichtschließende Schutzbrille (EN 166)

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

· 9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften**· Allgemeine Angaben**

· Aggregatzustand

Flüssig

· Farbe

Gelblich

· Geruch:

Schwach, charakteristisch

· Geruchsschwelle:

Nicht bestimmt.

· Schmelzpunkt/Gefrierpunkt:

Nicht bestimmt.

· Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Nicht bestimmt.

· Entzündbarkeit

Nicht anwendbar.

· Untere und obere Explosionsgrenze

· Untere:

Nicht bestimmt.

Obere:

Nicht bestimmt.

· Flammpunkt:

~200 °C

· Zersetzungstemperatur:

Nicht bestimmt.

· pH-Wert:

Nicht bestimmt.

· Viskosität:

· Kinematische Viskosität

Nicht bestimmt.

· Dynamisch bei 20 °C:

~960 mPas

· Löslichkeit

· Wasser:

Nicht bzw. wenig mischbar.

· Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Nicht bestimmt.

· Dampfdruck bei 50 °C:

0,0001 hPa

· Dichte und/oder relative Dichte

· Dichte bei 20 °C:

~1,15 g/cm³

· Relative Dichte

Nicht bestimmt.

· Dampfdichte

Nicht bestimmt.

· 9.2 Sonstige Angaben

· Aussehen:

· Form:

Flüssig

(Fortsetzung auf Seite 5)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 4)

- | | |
|---|--|
| · Wichtige Angaben zum Gesundheits- und Umweltschutz sowie zur Sicherheit | |
| · Zündtemperatur: | Zu beachten ist jedoch das Sicherheitsdatenblatt der A-Komponente. |
| · Explosive Eigenschaften: | Das Produkt ist nicht explosionsgefährlich. |
| · Zustandsänderung | |
| · Verdampfungsgeschwindigkeit | Nicht bestimmt. |
| · Angaben über physikalische Gefahrenklassen | |
| · Explosive Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |
| · Entzündbare Gase | entfällt |
| · Aerosole | entfällt |
| · Oxidierende Gase | entfällt |
| · Gase unter Druck | entfällt |
| · Entzündbare Flüssigkeiten | entfällt |
| · Entzündbare Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterzetzliche Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Pyrophore Flüssigkeiten | entfällt |
| · Pyrophore Feststoffe | entfällt |
| · Selbsterhitzungsfähige Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Stoffe und Gemische, die in Kontakt mit Wasser entzündbare Gase entwickeln | entfällt |
| · Oxidierende Flüssigkeiten | entfällt |
| · Oxidierende Feststoffe | entfällt |
| · Organische Peroxide | entfällt |
| · Gegenüber Metallen korrosiv wirkende Stoffe und Gemische | entfällt |
| · Desensibilisierte Stoffe/Gemische und Erzeugnisse mit Explosivstoff | entfällt |

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

- **10.1 Reaktivität** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.2 Chemische Stabilität**
- **Thermische Zersetzung / zu vermeidende Bedingungen:** Ab ca. 260°C Polymerisation und CO₂-Abspaltung.
- **10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen:**
Die Zubereitung reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. In geschlossenen Behältern baut sich dabei Druck auf, der Verformung, Aufblähung um im Extremfall das Zerbersten des Behälters verursachen kann.
- **10.4 Zu vermeidende Bedingungen:** Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.
- **10.5 Unverträgliche Materialien:**
Von stark sauren und alkalischen Materialien sowie Oxidationsmitteln fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden.
Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen.
Bei Lagerung Feuchtigkeitseinwirkung vermeiden.
- **10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte:**
Bei hohen Temperaturen können gefährliche Zersetzungsprodukte wie z.B Kohlendioxid, Kohlenmonoxid, Rauch, Stickoxide sowie Blausäure, monomere Isocyanate, Amine und Alkohole entstehen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

- **11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008**
- **Akute Toxizität** Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

(Fortsetzung auf Seite 6)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 5)

· Einstufungsrelevante LD/LC50-Werte:
CAS: 28182-81-2 1,6-Hexamethylendiisocyanat Homopolymer

Oral	LD50	>5.000 mg/kg (Ratte) (OECD test guideline 423)
Dermal	LD50	>2.000 mg/kg (Ratte) (OECD test guideline 402)

· Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Schwach reizende Wirkung möglich.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Schwere Augenschädigung/-reizung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Sensibilisierung der Atemwege/Haut Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

· Keimzellmutagenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Karzinogenität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Reproduktionstoxizität Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Kann die Atemwege reizen.

· Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Aspirationsgefahr Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

· Zusätzliche toxikologische Hinweise:

Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Zubereitungen gilt: Diese Zubereitung kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen. Beim Zustand der Sensibilisierung können schon Konzentrationen unterhalb des Luftgrenzwertes Asthma zur Folge haben. Wiederholtes Einatmen kann zu dauerhafter Atemwegserkrankung führen.

· 11.2 Angaben über sonstige Gefahren
· Endokrinschädliche Eigenschaften

Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

· 12.1 Toxizität
· Aquatische Toxizität: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.2 Persistenz und Abbaubarkeit Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.3 Bioakkumulationspotenzial: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.4 Mobilität im Boden: Keine weiteren relevanten Informationen verfügbar.

· 12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung
· PBT: Nicht anwendbar.

· vPvB: Nicht anwendbar.

· 12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Das Produkt enthält keine Stoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

· 12.7 Andere schädliche Wirkungen
· Weitere ökologische Hinweise
· Allgemeine Hinweise:

Nicht in das Grundwasser, in Gewässer oder in die Kanalisation gelangen lassen.

Wassergefährdungsklasse 1 (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

· 13.1 Verfahren der Abfallbehandlung
· Empfehlung:

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

Produktreste sind gemäß örtlicher behördlicher Vorschriften zu entsorgen.

(Fortsetzung auf Seite 7)

Sicherheitsdatenblatt gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 6)

- **Ungereinigte Verpackungen:**
- **Empfehlung:**
Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwertung zugeführt werden .

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

- | | |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung · ADR, ADN, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.3 Transportgefahrenklassen · ADR, ADN, IMDG, IATA · Klasse | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.4 Verpackungsgruppe · ADR, IMDG, IATA | entfällt |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.5 Umweltgefahren: · Marine pollutant: | Nein |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · 14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten | Nicht anwendbar. |
| <ul style="list-style-type: none"> · Transport/weitere Angaben: | Kein Gefahrgut nach obigen Verordnungen. |
| <ul style="list-style-type: none"> · UN "Model Regulation": | entfällt |

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- **15.1 Vorschriften zu Sicherheit, Gesundheits- und Umweltschutz/spezifische Rechtsvorschriften für den Stoff oder das Gemisch**
- **Richtlinie 2012/18/EU**
- **Namentlich aufgeführte gefährliche Stoffe - ANHANG I** Keiner der Inhaltsstoffe ist enthalten.
- **VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 ANHANG XVII** Beschränkungsbedingungen: 3
- **Nationale Vorschriften:**
- **GISCODE:** Ö10/DD+ Lösemittelfreie Öle / Wachse mit isocyanathaltigem Härter, oximfrei
- **Wassergefährdungsklasse:** WGK 1 (Einstufung gemäß AwSV Anlage 1 Nr. 5): schwach wassergefährdend.
- **15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung:** Eine Stoffsicherheitsbeurteilung wurde nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Die Angaben stützen sich auf den heutigen Stand unserer Kenntnisse, sie stellen jedoch keine Zusicherung von Produkteigenschaften dar und begründen kein vertragliches Rechtsverhältnis.

- **Relevante Sätze**
- H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
- H335 Kann die Atemwege reizen.
- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
- **Empfohlene Einschränkung der Anwendung:** Nur für gewerbliche Verarbeiter.

(Fortsetzung auf Seite 8)

Sicherheitsdatenblatt

gemäß 1907/2006/EG, Artikel 31

Druckdatum: 26.05.2023

Vers. Nr. 1

überarbeitet am: 26.05.2023

Handelsname: MAGIC OIL 2K PURE Comp. B

(Fortsetzung von Seite 7)

· Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Die Einstufung der Mischung basiert generell auf der Berechnungsmethode unter Verwendung von Stoffdaten gemäß Verordnung (EC) No 1272/2008.

· Ansprechpartner: E-Mail: msds.info@pallmann.net**· Abkürzungen und Akronyme:**

RID: Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

ICAO: International Civil Aviation Organisation

ADR: Accord relatif au transport international des marchandises dangereuses par route (European Agreement Concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

IMDG: International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA: International Air Transport Association

GHS: Globally Harmonised System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS: European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

ELINCS: European List of Notified Chemical Substances

CAS: Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

LC50: Lethal concentration, 50 percent

LD50: Lethal dose, 50 percent

PBT: Persistent, Bioaccumulative and Toxic

vPvB: very Persistent and very Bioaccumulative

Acute Tox. 4: Akute Toxizität – Kategorie 4

Skin Sens. 1: Sensibilisierung der Haut – Kategorie 1

STOT SE 3: Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition) – Kategorie 3

· Quellen

REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, in der letzten konsolidierten Fassung

CLP-Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, in der letzten konsolidierten Fassung

Internet

<https://eur-lex.europa.eu>

<http://www.baua.de>

<http://publikationen.dguv.de>

<http://dguv.de/ifa/stoffdatenbank>

<http://echa.europa.eu/en/candidate-list-table>