

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 1 / 16

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

1.1 Produktidentifikator

HENSOTOP 84 AF seidenmatt

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

1.2.1 Relevante Verwendungen

Deckbeschichtung

1.2.2 Verwendungen, von denen abgeraten wird

Keine bekannt

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma
Rudolf Hensel GmbH
Lauenburger Landstr. 11
21039 Börnsen / DEUTSCHLAND
Telefon +49 (0)40-72 10 62 10
Fax +49 (0)40-72 10 62 52
Homepage www.rudolf-hensel.de
E-Mail info@rudolf-hensel.de

Auskunftgebender Bereich

Technische Auskunft

info@rudolf-hensel.de

Sicherheitsdatenblatt

sdb@chemiebuero.de (Kein Versand von Sicherheitsdatenblättern)

Sicherheitsdatenblätter sind beim Lieferanten erhältlich.

1.4 Notrufnummer

Firma +49 (0)40-72 10 62 10 (7:00 - 17:00) 0172 4115390 (17:00 - 07:00)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs [VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008]

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

ACHTUNG

Enthält:

1-Methoxypropan-2-ol
2-Methoxy-1-methylethylacetat
n-Butylacetat

Gefahrenhinweise

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

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P260 Dampf / Aerosol nicht einatmen.
P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.
P280 Schutzhandschuhe / Augenschutz / Gesichtsschutz tragen.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM / Arzt / ... anrufen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokalen/nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2004/42/EG (FarbVOC)

< 500 g/l II A i Lb Einkomponenten-Speziallack (max. 500 g/l)

2.3 Sonstige Gefahren

Gesundheitsgefahren

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

Umweltgefahren

Enthält keine PBT bzw. vPvB Stoffe.
Enthält keine Inhaltsstoffe mit endokrinschädlichen Eigenschaften.

Andere Gefahren

Weitere Gefahren wurden beim derzeitigen Wissensstand nicht festgestellt.

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 2 / 16

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.1 Stoffe

nicht anwendbar

3.2 Gemische

Bei dem Produkt handelt es sich um ein Gemisch.

Gehalt [%]	Bestandteil
10 - 20	1-Methoxypropan-2-ol CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
10 - 20	2-Methoxy-1-methylethylacetat CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336
10 - 20	n-Butylacetat CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX GHS/CLP: Flam. Liq. 3: H226 - STOT SE 3: H336 - EUH066

Bestandteilekommentar

Der Wortlaut der angeführten H-Sätze ist dem ABSCHNITT 16 zu entnehmen.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

Nach Einatmen

Den Betroffenen an die frische Luft bringen und ruhig lagern.
Bei Beschwerden ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut mit Wasser und Seife abwaschen.
Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen.
Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen.
Kein Erbrechen einleiten.
Mund ausspülen und reichlich Wasser nachtrinken.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Reizende Wirkungen
Schwindel
Benommenheit
Bei Verschlucken bzw. Erbrechen Gefahr des Eindringens in die Lunge.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatisch behandeln.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl.
Kohlendioxid (CO₂).
Schaum.
Löschpulver.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand kann freigesetzt werden:
Kohlenmonoxid (CO)
Phosphoroxide (POx).

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 3 / 16

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt werden.

Gefährdete Behälter mit Wassersprühstrahl kühlen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Zündquellen fernhalten.

Für ausreichende Lüftung sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Mechanisch aufnehmen.

Reste mit flüssigkeitsbindendem Material (z.B. Sand, Sägemehl, Universalbindemittel, Kieselgur) aufnehmen.

Das aufgenommene Material vorschriftsmäßig entsorgen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Siehe ABSCHNITTE 8+13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Für geeignete Absaugung an den Verarbeitungsmaschinen und im Verarbeitungsbereich sorgen.

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen.

Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladung treffen.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

Im entleerten Gebinde können sich zündfähige Gemische bilden.

Explosionssgeschützte Geräte/Armaturen und funkenfreie Werkzeuge verwenden.

Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Nach der Arbeit und vor den Pausen für gründliche Hautreinigung sorgen.

Vorbeugender Hautschutz durch Hautschutzsalbe.

Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Nur im Originalbehälter aufbewahren.

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fußboden vorsehen.

Eindringen in den Boden sicher verhindern.

Nicht zusammen mit Oxidationsmitteln lagern.

Nicht zusammen mit Lebens- und Futtermitteln lagern.

Behälter dicht geschlossen halten.

Behälter an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Vor Erwärmung/Überhitzung schützen.

Lagerklasse (TRGS 510)

LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Verwendung des Produktes, ABSCHNITT 1.2



Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025	Version 4.0	Seite 4 / 16
---	-------------	--------------

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte DE (TRGS 900)

Bestandteil
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 62 ppm, 300 mg/m ³ , Y, AGS, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 50 ppm, 270 mg/m ³ , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1(l)
1-Methoxypropan-2-ol
CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX
Arbeitsplatzgrenzwert: 100 ppm, 370 mg/m ³ , Y, DFG, EU
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 2(l)
BAT: Parameter: 1-Methoxypropan-2-ol: 15 mg/l, Untersuchungsmaterial: Urin, Probenahmezeitpunkt: Expositionsende, bzw. Schichtende
[2-(2-Butoxyethoxy)ethyl]-acetat
CAS: 124-17-4, EINECS/ELINCS: 204-685-9
Arbeitsplatzgrenzwert: 10 ppm, 67 mg/m ³ , DFG, Y, 11
Spitzenbegrenzung - Überschreitungsfaktor: 1,5(l)

Arbeitsplatzgrenzwerte EU (2004/37/EG)

Bestandteil / Gemeinschaftliche Grenzwerte
n-Butylacetat
CAS: 123-86-4, EINECS/ELINCS: 204-658-1, EU-INDEX: 607-025-00-1, Reg-No.: 01-2119485493-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 241 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 723 mg/m ³
2-Methoxy-1-methylethylacetat
CAS: 108-65-6, EINECS/ELINCS: 203-603-9, EU-INDEX: 607-195-00-7, Reg-No.: 01-2119475791-29-XXXX
8 Stunden: 50 ppm, 275 mg/m ³ , H
Kurzzeit (15 Minuten): 100 ppm, 550 mg/m ³
1-Methoxypropan-2-ol
CAS: 107-98-2, EINECS/ELINCS: 203-539-1, EU-INDEX: 603-064-00-3, Reg-No.: 01-2119457435-35-XXXX
8 Stunden: 100 ppm, 375 mg/m ³
Kurzzeit (15 Minuten): 150 ppm, 568 mg/m ³

DNEL

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 600 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 11 mg/kg bw/day
Industrie, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 600 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - lokale Effekte, 300 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Kurzzeit - systemische Effekte, 300 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 35,7 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Kurzzeit - systemische Effekte, 6 mg/kg bw/day



Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025 Version 4.0 Seite 5 / 16

Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 2 mg/kg bw/day
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Industrie, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 550 mg/m ³
Industrie, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 275 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 796 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 36 mg/kg bw/day
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 320 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - systemische Effekte, 33 mg/m ³
Verbraucher, inhalativ, Langzeit - lokale Effekte, 33 mg/m ³
Verbraucher, oral, Kurzzeit - systemische Effekte, 500 mg/kg bw/day
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Industrie, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 369 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - systemische Effekte, 553,5 mg/m ³
Industrie, inhalativ (Dampf), Kurzzeit - lokale Effekte, 553,5 mg/m ³
Industrie, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 183 mg/kg bw/day
Verbraucher, inhalativ (Dampf), Langzeit - systemische Effekte, 43,9 mg/m ³
Verbraucher, dermal, Langzeit - systemische Effekte, 78 mg/kg bw/day
Verbraucher, oral, Langzeit - systemische Effekte, 33 mg/kg bw/day

PNEC

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Süßwasser, 0,18 mg/L (AF= 100)
Meerwasser, 0,018 mg/L (AF= 1000)
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 35,6 mg/L (AF= 10)
Sediment (Süßwasser), 0,981 mg/kg/ dw
Sediment (Meerwasser), 0,098 mg/kg/ dw
Boden (landwirtschaftlich), 0,09 mg/kg/ dw
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Süßwasser, 0,635 mg/l
Meerwasser, 0,064 mg/L
Sediment (Süßwasser), 3,29 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 0,329 mg/kg
Boden (landwirtschaftlich), 0,29 mg/kg
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/l
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Kläranlage/ Klärwerk (STP), 100 mg/L
Boden (landwirtschaftlich), 4,59 mg/kg
Süßwasser, 10 mg/L
Sediment (Süßwasser), 52,3 mg/kg
Sediment (Meerwasser), 5,2 mg/kg
Meerwasser, 1 mg/L

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 6 / 16

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Zusätzliche Hinweise zur Gestaltung technischer Anlagen	Für ausreichende Be- und Entlüftung am Arbeitsplatz sorgen. Messverfahren zur Durchführung von Arbeitsplatzmessungen müssen die Leistungsanforderungen der DIN EN 482 erfüllen. Empfehlungen sind beispielsweise in der IFA-Gefahrstoff-Liste genannt.
Augenschutz	Schutzbrille. (EN 166:2001)
Handschutz	Bei kurzfristigem Kontakt: 0,4mm Nitrilkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). 0,4mm Butylkautschuk, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei Dauerkontakt: 0,4mm Viton, >480 min (EN 374-1/-2/-3). Bei den Angaben handelt es sich um Empfehlungen. Für weitere Informationen bitte den Handschuhlieferanten kontaktieren.
Körperschutz	Lösemittelbeständige Schutzkleidung (EN 340)
Sonstige Schutzmaßnahmen	Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Gase/Dämpfe/Aerosole nicht einatmen. Die persönliche Schutzausrüstung ist in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Die Chemikalienbeständigkeit der Schutzmittel sollte mit deren Lieferanten abgeklärt werden.
Atemschutz	Bei Überschreitung von Arbeitsplatzgrenzwerten oder bei unzureichender Belüftung: Geeigneten Atemschutz tragen. Kurzzeitig Filtergerät, Kombinationsfilter A-P2. (DIN EN 14387)
Thermische Gefahren	Keine
Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition	Zum Schutz der Umwelt geeignete Schutzmaßnahmen anwenden, um Emissionen zu begrenzen oder zu verhindern.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Form	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	nicht erforderlich
pH-Wert	nicht anwendbar
pH-Wert [1%]	nicht anwendbar
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich [°C]	> 100
Flammpunkt [°C]	32
Entzündbarkeit	nicht anwendbar
Untere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Obere Explosionsgrenze	nicht bestimmt
Oxidierende Eigenschaften	nein
Dampfdruck [kPa]	nicht bestimmt
Dichte [g/cm³]	1,05 - 1,15 (20 °C / 68,0 °F)
Relative Dichte	nicht bestimmt
Schüttdichte [kg/m³]	nicht anwendbar
Löslichkeit in Wasser	teilweise mischbar
Löslichkeit andere Lösungsmittel	Keine Informationen verfügbar.
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	nicht bestimmt
Kinematische Viskosität	45 - 55 s (ISO 2431:1993 6mm)
Relative Dampfdichte	nicht bestimmt
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt [°C]	nicht bestimmt
Zündtemperatur [°C]	nicht selbstentzündlich
Zersetzungstemperatur [°C]	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	nicht anwendbar



Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 7 / 16

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Siehe ABSCHNITT 10.3

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter Normalbedingungen stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Entwicklung von zündfähigen Gemischen möglich in Luft bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln.

Reaktionen mit Säuren, Alkalien und Oxidationsmitteln.

Ungereinigte Leergebinde können Produktgase enthalten, die mit Luft explosive Gemische bilden.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Siehe ABSCHNITT 7.2.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel

Säuren

Laugen

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt.

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 8 / 16

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben**11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008****Akute orale Toxizität** nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, oral, > 2000 mg/kg
Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, oral, Ratte, 10760 mg/kg (OECD 423)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, oral, Ratte, > 5000 mg/kg
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, oral, Ratte, 4016 mg/kg bw

Akute dermale Toxizität nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, dermal, > 2000 mg/kg
Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LD50, dermal, Kaninchen, >14112 mg/kg (OECD 402)
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LD50, dermal, Ratte, > 2000 mg/kg
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LD50, dermal, Kaninchen, > 2000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität nicht bestimmt

Produkt
ATE-mix, inhalativ (Dampf), > 20 mg/l 4h
Bestandteil
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC0, inhalativ, Ratte, > 4345 ppm (6 h)
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LC50, inhalativ, Maus, 6000 - 7000 ppm (6h)

Schwere Augenschädigung/-reizung Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
Auge, Kaninchen, OECD 405, nicht reizend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
Auge, Kaninchen, Studie, nicht reizend

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025 Version 4.0 Seite 9 / 16

dermal, Kaninchen, OECD 404, nicht reizend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
dermal, Kaninchen, Studie, nicht reizend

Sensibilisierung der Atemwege/Haut Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
dermal, Meerschweinchen, Studie in vivo, nicht sensibilisierend
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
dermal, Meerschweinchen, OECD 406, nicht sensibilisierend
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
dermal, Meerschweinchen, Studie, nicht sensibilisierend

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition Dämpfe können Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.
Berechnungsmethode

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Keine Informationen verfügbar.
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
inhalativ, schädliche Wirkung beobachtet

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEL, oral, Ratte, 196 mg/kg bw/day, Studie in vivo, negativ
NOAEC, inhalativ, Ratte, 2400 mg/m ³ , Studie in vivo, negativ
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subacute), keine schädliche Wirkung beobachtet
NOAEL, dermal, Kaninchen, 2675 mg/kg bw/day (subchronic), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
NOAEC, inhalativ, Ratte, 1650 mg/m ³ (subacute), Die beobachteten Effekte sind nicht ausreichend für eine Einstufung.
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEL, oral, Ratte, < 495,5 mg/kg bw/day, OECD 408, negativ
NOAEC, inhalativ, 1122 mg/m ³ , OECD 453, negativ

Mutagenität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
Ames-test, negativ
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
in vitro, negativ
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
in vitro, OECD 471, negativ

Reproduktionstoxizität Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

- Fruchtbarkeit



Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025 Version 4.0 Seite 10 / 16

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
NOAEC, inhalativ, Ratte, 9640 mg/m ³ , OECD 416, negativ
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEL, oral, Ratte, 1000 mg/kg bw/day (subacute), OECD 422, keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on fertility,
NOAEC, inhalativ, Ratte, 5400 mg/m ³ (subchronic), keine schädliche Wirkung beobachtet, Effect on fertility,
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
inhalativ, Kaninchen, OECD 414, negativ

- Entwicklung

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LOAEC, inhalativ (Dampf), Ratte, 7230 mg/m ³ , OECD 414, schädliche Wirkung beobachtet
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 22464 mg/m ³ , OECD 414, keine schädliche Wirkung beobachtet
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
inhalativ, Kaninchen, OECD 414, negativ

Karzinogenität

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.
Toxikologische Daten des Gesamtproduktes liegen nicht vor.

Bestandteil
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
NOAEC, inhalativ, Ratte, 11058 mg/m ³ (chronic), OECD 453, keine schädliche Wirkung beobachtet
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
NOAEC, inhalativ, Ratte, 11058 mg/m ³ , OECD 453, negativ

Aspirationsgefahr

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.
Aufgrund der verfügbaren Informationen sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Allgemeine Bemerkungen

Keine

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

11.2.2 Sonstige Angaben

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 11 / 16

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Bestandteil
n-Butylacetat, CAS: 123-86-4
LC50, (96h), Pimephales promelas, 18 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, 44 mg/l
EC50, (72h), Desmodesmus subspicatus, 647,7 mg/l
IC50, Bakterien, 356 mg/l (40 h)
NOEC, Desmodesmus subspicatus, 200 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat, CAS: 108-65-6
LC50, (96h), Oncorhynchus mykiss, 134 mg/l (OECD 203)
EC50, (48h), Daphnia magna, > 500 mg/l
EC50, (72h), Selenastrum capricornutum, > 1000 mg/l (OECD 201)
NOEC, Oryzias latipes, 47,5 mg/l (14 d) (OECD 204)
NOEC, (21d), Daphnia magna, ≥ 100 mg/l (OECD 202)
EC10, Bakterien, > 1000 mg/l (0,5 h) (ISO 8192)
1-Methoxypropan-2-ol, CAS: 107-98-2
LC50, (96h), Fisch, 6,812 g/L
EC50, (48h), Daphnia magna, 23300 mg/L
EC50, (168h), Algen, >1 g/L

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Verhalten in Umweltkompartimenten	nicht bestimmt
Verhalten in Kläranlagen	nicht bestimmt
Biologische Abbaubarkeit	nicht bestimmt

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Akkumulation in Organismen ist nicht zu erwarten.

12.4 Mobilität im Boden

Auslaufende Substanz kann in den Boden eindringen und zu Boden- und Grundwasserverunreinigungen führen.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Auf Grundlage aller verfügbaren Informationen nicht als PBT bzw. vPvB einzustufen.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Enthält keinen relevanten Stoff, der die Einstufungskriterien erfüllt.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine bekannt

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 12 / 16

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produktreste sind unter Beachtung der Abfallrichtlinie 2008/98/EG sowie nationalen und regionalen Vorschriften zu entsorgen. Für dieses Produkt kann keine Abfallschlüssel-Nummer gemäß europäischem Abfallkatalog (AVV) festgelegt werden, da erst der Verwendungszweck durch den Verbraucher eine Zuordnung erlaubt. Die Abfallschlüssel-Nummer ist innerhalb der EU in Absprache mit dem Entsorger festzulegen.

Produkt

Als gefährlichen Abfall entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften einer Verbrennungsanlage zuführen.
080111* Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten.

Ungereinigte Verpackungen

Nicht kontaminierte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.
Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind wie der Stoff zu entsorgen.

AVV-Nr. (empfohlen)

150110* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

Landtransport nach ADR/RID 1263

Binnenschifffahrt (ADN) 1263

Seeschifftransport nach IMDG 1263

Luftransport nach IATA 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport nach ADR/RID Farbe (Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR laut 2.2.3.1.5 bis max. 450 l)

- Gefahrzettel



- ADR 1.1.3.6 (8.6)

Beförderungskategorie (Tunnelbeschränkungscode) 3 (D/E)

Binnenschifffahrt (ADN)

Farbe (Unterliegt nicht den Vorschriften des ADR laut 2.2.3.1.5 bis max. 450 l)

- Gefahrzettel



Seeschifftransport nach IMDG

Paint (No dangerous goods, according IMDG 2.3.2.5 to max. 450 L (see 5.4.1.5.10) - "transport in compliance with 2.3.2.5 of the IMDG Code")

- EMS

F-E, S-E

- Gefahrzettel



Luftransport nach IATA

Paint

- Gefahrzettel





Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 13 / 16

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport nach ADR/RID 3

Binnenschifffahrt (ADN) 3

Seeschiffstransport nach IMDG 3

Lufttransport nach IATA 3

14.4 Verpackungsgruppe

Landtransport nach ADR/RID III

Binnenschifffahrt (ADN) III

Seeschiffstransport nach IMDG III

Lufttransport nach IATA III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport nach ADR/RID nein

Binnenschifffahrt (ADN) nein

Seeschiffstransport nach IMDG nein

Lufttransport nach IATA nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Entsprechende Angabe unter ABSCHNITT 6 bis 8.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

nicht anwendbar

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 14 / 16

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-VORSCHRIFTEN	2008/98/EG (2000/532/EG); 2010/75/EU; 2004/42/EG; (EG) 648/2004; (EG) 1907/2006 (REACH); (EU) 1272/2008; 75/324/EWG ((EG) 2016/2037); (EU) 2020/878; (EU) 2016/131; (EU) 2024/573; (EU) 2019/1148; (EU) 2019/1021, (EU) 2023/707
- Bestandteilekommentar	SVHC (Candidate List of Substances of Very High Concern for authorisation) ≥ 0,1% CAS 108-78-1 - Melamin
- Anhang XIV (REACH)	Das Produkt enthält keine zulassungspflichtigen Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XIV, VO (EG) 1907/2006 (REACH).
- Anhang XVII (REACH)	Das Produkt enthält Stoffe ≥ 0,1% gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) mit folgenden Beschränkungen: 40, 65, 75 Das Produkt unterliegt gemäß Anhang XVII, VO (EG) 1907/2006 (REACH) folgenden Beschränkungen: 3
TRANSPORT-VORSCHRIFTEN	ADR (2025); IMDG-Code (2025, 42. Amdt.); IATA-DGR (2025)
NATIONALE VORSCHRIFTEN (DE):	Gefahrstoffverordnung - GefStoffV 2021; Wasch- und Reinigungsmittelgesetz - WRMG; Wasserhaushaltsgesetz - WHG; TRGS: 200, 220, 510, 615, 900, 903, 905.
- Wassergefährdungsklasse	1, gem. AwSV vom 18.04.2017
- Störfallverordnung	ja
- Klassifizierung nach TA-Luft	5.2.5 Organische Stoffe.
- Lagerklasse (TRGS 510)	LGK 3: Entzündbare Flüssigkeiten
- Beschäftigungsbeschränkungen	Beschäftigungsbeschränkungen für werdende und stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen für Jugendliche beachten.
- VOC (2010/75/EG)	< 500 g/l
- Sonstige Vorschriften	DGUV Information 213-072: Lösemittel (Merkblatt M 017 der Reihe "Gefahrstoffe") TRGS 510: Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

nicht anwendbar

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Gefahrenhinweise (ABSCHNITT 3)

H314 Bei Kontakt mit Haut: Reizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 15 / 16

16.2 Abkürzungen und Akronyme:

ADR = Accord européen relatif au transport international des marchandises Dangereuses par Route
RID = Règlement concernant le transport international ferroviaire de marchandises dangereuses
ADN = Accord européen relatif au transport international des marchandises dangereuses par voie de navigation intérieure
AVV = Abfallverzeichnis-Verordnung
ATE = acute toxicity estimate
BGI = Berufsgenossenschaftliche Informationen
CAS = Chemical Abstracts Service
CLP = Classification, Labelling and Packaging
DMEL = Derived Minimum Effect Level
DNEL = Derived No Effect Level
EC50 = Median effective concentration
ECB = European Chemicals Bureau
EEC = European Economic Community
EINECS = European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances
EL50 = Median effective loading
ELINCS = European List of Notified Chemical Substances
EmS = Emergency Schedules
GHS = Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals
IATA = International Air Transport Association
IBC-Code = International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
IC50 = Inhibition concentration, 50%
IFA = Institut für Arbeitsschutz der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung
IMDG = International Maritime Code for Dangerous Goods
IUCLID = International Uniform Chemical Information Database
IVIS = In vitro irritation score
LC50 = Lethal concentration, 50%
LD50 = Median lethal dose
LC0 = lethal concentration, 0%
LOAEL = lowest-observed-adverse-effect level
LGK = Lagerklasse
LL50 = Median lethal loading
LQ = Limited Quantities
MARPOL = International Convention for the Prevention of Marine Pollution from Ships
NOAEL = No Observed Adverse Effect Level
NOEC = No Observed Effect Concentration
PBT = Persistent, Bioaccumulative and Toxic substance
PNEC = Predicted No-Effect Concentration
REACH = Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals
STP = Sewage Treatment Plant
TA-Luft = Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft
TLV®/TWA = Threshold limit value – time-weighted average
TLV®STEL = Threshold limit value – short-time exposure limit
TRGS = Technische Regeln für Gefahrstoffe
VOC = Volatile Organic Compounds
vPvB = very Persistent and very Bioaccumulative
AwSV = Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
E = einatembare Fraktion
A = alveolengängige Fraktion
H = hautresorptiv
X = krebserzeugender Stoff der Kat. 1A oder 1B
Y = ein Risiko der Fruchtschädigung braucht bei Einhaltung des Arbeitsplatz-grenzwertes und des biologischen Grenzwertes (BGW) nicht befürchtet zu werden
Z = ein Risiko der Fruchtschädigung kann auch bei Einhaltung des AGW und des BGW nicht ausgeschlossen werden
AGS = Ausschuss für Gefahrstoffe
DFG = Senatskommission zur Prüfung gesundheitsschädlicher Arbeitsstoffe der DFG
EU = Europäische Union

16.3 Sonstige Angaben

Einstufungsverfahren

Flam. Liq. 3: H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. (auf der Basis von Prüfdaten)
STOT SE 3: H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
(Berechnungsmethode)

Geänderte Positionen

1.3, 2.2, 2.3, 3.2, 8.1, 9.1, 11.1, 11.2, 12.1, 12.6, 12.7, 15.1, 16.2, 16.3



Rudolf Hensel GmbH
21039 Börnsen

Druckdatum 04.06.2025, Überarbeitet am 04.06.2025

Version 4.0

Seite 16 / 16

Das Dokument ist urheberrechtlich geschützt - Copyright: Chemiebüro® - Nutzungsbedingungen und Urheberrecht siehe
www.chemiebuero.de. Tel. +49(0)941-646 353-0, E-mail info@chemiebuero.de

Gefahrstoffmanagementsystem - Betriebsanweisungen - leicht gemacht. Nähere Informationen unter www.chemiebuero.de