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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 1/14



Universal-Haftvermittler

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname/Bezeichnung:

Universal-Haftvermittler

Andere Bezeichnungen:

UFI: HN10-S0X4-N000-DUEJ

Artikel-Nr.:

SP-0010, SP-1010

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

Verwendung des Stoffs/Gemischs:

Beschichtungen.

Nur für gewerbliche Anwender.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant:

ProGlass GmbH

Michael-Becker-Str. 2

73235 Weilheim an der Teck

GERMANY

Telefon: +49 7023 90013-0
Telefax: +49 7023 90013-23
E-Mail: info@proglass.de
Webseite: www.proglass.de

E-Mail (fachkundige Person): info@proglass.de

1.4 Notrufnummer

24h: +49 551 19240

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Gefahrenklassen und Gefahren- kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungs- verfahren
Entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Prüfdaten
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnung
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition (STOT SE 3)	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1)	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	Berechnung

de / DE

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 2/14



Universal-Haftvermittler

2.2 Kennzeichnungselemente

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







GHS02 Flamme

GHS07 Ausrufezeichen

GHS08Gesundheitsgefahr

Signalwort: Gefahr

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung:

4,4'-Diphenylmethandiisocyanat; 3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat; 2-Butanon (MEK); Phenol, 4-Isocyanato-,1,1',1''-Phosphorthionat, Reaktionsprodukt mit 3-(Trimethoxysilyt)-N-[3-(trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamin

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren		
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	

Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren		
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	
H319	Verursacht schwere Augenreizung.	
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	

Ergänzende Gefahrenmerkmale		
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.	

Sicherheitshinweise - Prävention		
P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fern halten. Nicht rauchen.	
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.	
P280	Schutzhandschuhe und Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.	

Sicherheitshinweise - Reaktion		
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 ausspülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.	
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM/Arzt anrufen.	

2.3 Sonstige Gefahren

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung / Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Inhaltsstoffe:

Produktidenti- fikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gehalt
CAS-Nr.: 78-93-3 EG-Nr.: 201-159-0 REACH-Nr.: 01-2119457290-43	2-Butanon (MEK) Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3 © ① Gefahr H225-H319-H336-EUH066	35 – 45 Gew-%
CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 REACH-Nr.: 01-2119475103-46	Ethylacetat Eye Irrit. 2, Flam. Liq. 2, STOT SE 3	10 - 15 Gew-%
CAS-Nr.: 4435-53-4 EG-Nr.: 224-644-9	3-Methoxybutylacetat Der Stoff ist als nicht gefährlich eingestuft im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP].	< 10 Gew-%

de / DE

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 3/14



Universal-Haftvermittler

Produktidenti- fikatoren	Stoffname Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	Gehalt
CAS-Nr.: 4151-51-3 EG-Nr.: 223-981-9 REACH-Nr.: 01-2119948848-16	Tris(p-isocyanatophenyl)thiophosphat Acute Tox. 4 Achtung H302	< 10 Gew-%
CAS-Nr.: 108-65-6 EG-Nr.: 203-603-9 REACH-Nr.: 01-2119475791-29	1-Methoxy-2-methylethylacetat Flam. Liq. 3, STOT SE 3	< 10 Gew-%
CAS-Nr.: 950747-06-5 EG-Nr.: 480-190-3 REACH-Nr.: 01-0000020067-76	Phenol, 4-Isocyanato-,1,1',1"-Phosphorthionat, Reaktionsprodukt mit 3-(Trimethoxysilyt)-N-[3- (trimethoxysilyl)propyl]-1-propanamin Aquatic Chronic 4, Resp. Sens. 1, Skin Sens. 1 Gefahr H317-H334-H413	1 - 5 Gew-%
CAS-Nr.: 123-86-4 EG-Nr.: 204-658-1 REACH-Nr.: 01-2119485493-29	Butylacetat Flam. Liq. 3, STOT SE 3	1 - 5 Gew-%
CAS-Nr.: 101-68-8 EG-Nr.: 202-966-0 REACH-Nr.: 01-2119457014-47	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat Acute Tox. 4, Carc. 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT RE 2, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 Gefahr H315-H317-H319-H332-H334-H335-H351-H373	0,1 - 1 Gew-%
CAS-Nr.: 4098-71-9 EG-Nr.: 223-861-6 REACH-Nr.: 01-2119490408-31	3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylisocyanat Acute Tox. 3, Aquatic Chronic 2, Eye Irrit. 2, Resp. Sens. 1, STOT SE 3, Skin Irrit. 2, Skin Sens. 1 © © Gefahr H315-H317-H319-H331-H334-H335-H411	< 0,5 Gew-%
CAS-Nr.: 108-90-7 EG-Nr.: 203-628-5	Chlorbenzol Acute Tox. 4, Aquatic Chronic 2, Flam. Liq. 3, Skin Irrit. 2	< 0,5 Gew-%

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Angaben:

Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt hinzuziehen (wenn möglich, Betriebsanweisung oder Sicherheitsdatenblatt vorzeigen). Verunglückten aus der Gefahrenzone entfernen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.

Nach Einatmen:

Für Frischluft sorgen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Bei Hautkontakt:

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife. Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt:

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Nach Verschlucken:

Mund ausspülen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen Allergische Reaktionen, Benommenheit, Schwindel, Verursacht Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Symptomatische Behandlung.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 4/14



Universal-Haftvermittler

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel:

Wassersprühstrahl, alkoholbeständiger Schaum, Löschpulver, Kohlendioxid (CO2)

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Gefährliche Verbrennungsprodukte:

Im Brandfall können entstehen: Ruß, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NOx), Pyrolyseprodukte, toxisch.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Gase/Dämpfe/Nebel mit Wassersprühstrahl niederschlagen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

6.1.1 Nicht für Notfälle geschultes Personal

Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen:

Personen in Sicherheit bringen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Schutzausrüstung:

Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen. Siehe unter Abschnitt 8.

6.1.2 Einsatzkräfte

Persönliche Schutzausrüstung:

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Rückhaltung:

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

Für Reinigung:

Lösemittel/Verdünnungen.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7.

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8.

Entsorgung: siehe Abschnitt 13.

6.5 Zusätzliche Hinweise

Verschüttete Mengen sofort beseitigen.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 5/14



Universal-Haftvermittler

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Hinweise zum sicheren Umgang:

Gas/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8).

Brandschutzmaßnahmen:

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fern halten. Nicht rauchen. Behälter und zu befüllende Anlage erden. Explosionsgeschützte Anlagen, Apparaturen, Absauganlagen, Geräte etc. verwenden. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen.

Umweltschutzmaßnahmen:

Ein Eintrag in die Umwelt ist zu vermeiden.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Bei der Arbeit nicht essen, trinken, rauchen. Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen:

Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter:

Material, lösungsmittelbeständig. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern.

${\bf Zusammen lagerung shinweise:}$

Von brennbaren Stoffen fernhalten. Nicht zusammen lagern mit: Oxidationsmittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen:

Vor Sonnenbestrahlung schützen. An einem gut belüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung:

Beschichtungen.

Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition / Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

8.1.1 Arbeitsplatzgrenzwerte

Grenzwerttyp (Land)	Stoffname	 Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert Momentanwert Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren Bemerkung
IOELV (EU)	2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	① 200 ppm (600 mg/m³) ② 300 ppm (900 mg/m³)
TRGS 900 (DE)	2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	① 200 ppm (600 mg/m³) ② 200 ppm (600 mg/m³) ⑤ (kann über die Haut aufgenommen werden)
IOELV (EU)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6	① 200 ppm (734 mg/m³) ② 400 ppm (1.468 mg/m³)
TRGS 900 (DE)	Ethylacetat CAS-Nr.: 141-78-6	① 200 ppm (730 mg/m³) ② 400 ppm (1.460 mg/m³)

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021 **Druckdatum:** 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 6/14



Universal-Haftvermittler

Grenzwerttyp	Stoffname	① Langzeit-Arbeitsplatzgrenzwert	
(Land)		② Kurzzeit-Arbeitsplatzgrenzwert	
		3 Momentanwert	
		4 Überwachungs- bzw. Beobachtungsverfahren	
		5 Bemerkung	
TRGS 900 (DE)	1-Methoxy-2-methylethylace	① 50 ppm (270 mg/m³)	
	tat CAS-Nr.: 108-65-6	② 50 ppm (270 mg/m³)	
IOELV (EU)	1-Methoxy-2-methylethylace	① 50 ppm (275 mg/m³)	
	tat CAS-Nr.: 108-65-6	② 100 ppm (550 mg/m³)	
	CAS W 100 05 0	⑤ (may be absorbed through the skin)	
TRGS 900 (DE)	Butylacetat	① 62 ppm (300 mg/m³)	
	CAS-Nr.: 123-86-4	② 124 ppm (600 mg/m³)	
IOELV (EU) Butylacetat CAS-Nr.: 123-86-4		① 50 ppm (241 mg/m³)	
		② 150 ppm (723 mg/m³)	
TRGS 900 (DE)	4,4'-Diphenylmethandiiso-	① 0,05 mg/m³	
	cyanat CAS-Nr.: 101-68-8	② 0,05 mg/m³	
	CAS-NI 101-00-0	③ 0,1 mg/m³	
		⑤ (Aerosol und Dampf, einatembare Fraktion, kann über die	
		Haut aufgenommen werden)	
TRGS 900 (DE)	3-Isocyanatmethyl-3,5,5-trim ethylcyclohexylisocyanat CAS-Nr.: 4098-71-9	① 0,005 ppm (0,046 mg/m³)	
		② 0,005 ppm (0,046 mg/m³)	
		③ 0,01 ppm (0,092 mg/m³)	
		⑤ (Aerosol und Dampf)	
TRGS 900 (DE)	Chlorbenzol	① 5 ppm (23 mg/m³)	
	CAS-Nr.: 108-90-7	② 10 ppm (46 mg/m³)	
IOELV (EU)	Chlorbenzol	① 5 ppm (23 mg/m³)	
	CAS-Nr.: 108-90-7	② 15 ppm (70 mg/m³)	

8.1.2 Biologische Grenzwerte

Grenzwerttyp (Land)	Stoffname	Grenzwert	 Parameter Untersuchungsmaterial Zeitpunkt der Probenahme Bemerkung
TRGS 903 (DE)	2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	2 mg/L	 2-Butanon Urin Expositionsende bzw. Schichtende
TRGS 903 (DE)	Chlorbenzol CAS-Nr.: 108-90-7	80 mg/g Cre- atinin	 4-Chlorkatechol, Nach Hydrolyse: Urin Expositionsende bzw. Schichtende

8.1.3 DNEL-/PNEC-Werte

Stoffname	DNEL Wert	DNEL Typ Expositionsweg Expositionsdauer
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	600 mg/m ³	DNEL Arbeitnehmer Langzeit – Inhalation, systemische Effekte
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	1.161 mg/kg KG/Tag	DNEL Arbeitnehmer Langzeit – dermal, systemische Effekte
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	275 mg/m ³	DNEL Arbeitnehmer Langzeit – Inhalation, systemische Effekte

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021 **Druckdatum:** 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 7/14



Universal-Haftvermittler

Stoffname	DNEL Wert	① DNEL Typ② Expositionsweg③ Expositionsdauer
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	153,5 mg/kg KG/Tag	① DNEL Arbeitnehmer② Langzeit - dermal, systemische Effekte
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	0,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer② Langzeit - Inhalation, systemische Effekte
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	0,0001 g/m ³	① DNEL Arbeitnehmer ② Akut - Inhalation, systemische Effekte
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	0,05 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer② Langzeit - Inhalation, lokale Effekte
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	0,0001 g/m ³	① DNEL Arbeitnehmer② Akut - Inhalation, lokale Effekte
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	50 mg/kg	① DNEL Arbeitnehmer② Akut - dermal, systemische Wirkungen③ 24 h
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	28,7 mg/m ³	① DNEL Arbeitnehmer② Akut - dermal, lokale Effekte

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	55,8 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	55,8 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	709 mg/L	① PNEC Kläranlage
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	284,74 mg/ kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Süßwasser
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	284,7 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	1.000 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sekundärvergiftung
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	55,8 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
2-Butanon (MEK) CAS-Nr.: 78-93-3	22,5 mg/kg KG/Tag	① PNEC Boden, Süßwasser
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	0,635 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	0,0635 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	100 mg/L	① PNEC Kläranlage
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	3,29 mg/kg	① PNEC Sediment, Süßwasser
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	0,329 mg/kg KG/Tag	① PNEC Sediment, Meerwasser
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	6,35 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
1-Methoxy-2-methylethylacetat CAS-Nr.: 108-65-6	0,29 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	1 mg/L	① PNEC Gewässer, Süßwasser
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	0,1 mg/L	① PNEC Gewässer, Meerwasser
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	1 mg/L	① PNEC Kläranlage

de / DE

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 8/14



Universal-Haftvermittler

Stoffname	PNEC Wert	① PNEC Typ
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	10 mg/L	① PNEC Gewässer, periodische Freisetzung
4,4'-Diphenylmethandiisocyanat CAS-Nr.: 101-68-8	1 mg/kg	① PNEC Boden, Süßwasser

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

8.2.1 Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen. Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

8.2.2 Persönliche Schutzausrüstung







Augen-/Gesichtsschutz:

Gestellbrille mit Seitenschutz (EN 166).

Hautschutz:

Geprüfte Schutzhandschuhe sind zu tragen (EN ISO 374).

Geeignetes Material: Butylkautschuk

Materialstärke: ≥ 0,5 mm Durchbruchszeit:: ≥ 60 min

Die Aussage ist von den Eigenschaften der Hauptkomponente(n) abgeleitet. Die Eignung des Handschuhmaterials für die Handhabung des Produktes wurde nicht überprüft. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären. Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren. Empfehlung: Hautschutzplan erstellen und beachten!

Atemschutz:

Bei Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte muss ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Bei Einwirkungen von Dämpfen, Stäuben und Aerosolen ist Atemschutz zu verwenden. Geeignetes Atemschutzgerät: Kombinationsfiltergerät, Filtergerät (Vollmaske oder Mundstückgarnitur) mit Filter: AP3

Sonstige Schutzmaßnahmen:

Antistatische Schuhe und Arbeitskleidung tragen.

8.2.3 Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand: flüssig **Farbe:** schwarz

Geruch: nach Aceton

Sicherheitsrelevante Basisdaten

Parameter		bei	Methode	Bemerkung
pH-Wert	9 - 9,5			
Schmelzpunkt	-86 °C			
Gefrierpunkt	-86 °C			
Siedebeginn und Siedebereich	80 °C			2-Butanon (MEK)
Zersetzungstemperatur	nicht bestimmt			
Flammpunkt	-10 °C		c.c.	geschätzt
Verdampfungsgeschwindigkeit	nicht bestimmt			
Selbstentzündungstemperatur	nicht bestimmt			

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 9/14



Universal-Haftvermittler

Parameter		bei	Methode	Bemerkung
Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen	1,8 - 11,5 Vol-%			2-Butanon (MEK)
Dampfdruck	12,6 hPa	50 °C		2-Butanon (MEK)
Dampfdichte	nicht bestimmt			
Dichte	0,9 - 1 g/ml	20 °C		
Schüttdichte	nicht anwendbar			
Wasserlöslichkeit	leicht löslich			
Verteilungskoeffizient n-Octanol/ Wasser, log P (o/w)	nicht bestimmt			
Viskosität, dynamisch	nicht bestimmt			
Viskosität, kinematisch	nicht bestimmt			
Löslichkeit in anderen Medien				mischbar mit den meisten orga nischen Lösemitteln

9.2 Sonstige Angaben

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

10.2 Chemische Stabilität

Das Gemisch ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen/Exotherme Reaktion mit: Oxidationsmittel, Säuren, Alkalien (Laugen).

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Vor Hitze schützen.

10.5 Unverträgliche Materialien

Oxidationsmittel, Reduktionsmittel, Säuren, Alkalien (Laugen).

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Es sind keine gefährlichen Zersetzungsprodukte bekannt. Im Brandfall können entstehen: Ruß, Kohlenmonoxid (CO), Kohlendioxid (CO₂), Stickoxide (NOx), Pyrolyseprodukte, toxisch.

Weitere Angaben

Keine Daten verfügbar.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 10/14



Universal-Haftvermittler

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

CAS-Nr.	Stoffname	Toxikologische Angaben
108-65-6	1-Methoxy-2-methylethylacetat	LD ₅₀ oral: >5.000 mg/kg (Ratte) LD ₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kanninchen) LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 35,7 mg/L (Ratte)
123-86-4	Butylacetat	LD ₅₀ oral: 10.800 mg/kg (Ratte) LD ₅₀ dermal: 17.600 mg/kg (Kaninchen) LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Dampf): 1,85 mg/L 4 h (Ratte)
101-68-8	4,4'-Diphenylmethandiisocyanat	LC ₅₀ Akute inhalative Toxizität (Staub/ Nebel): 0,368 mg/L 4 h (Ratte)
78-93-3	2-Butanon (MEK)	LD ₅₀ oral: >2.193 mg/kg (Ratte) LD ₅₀ dermal: >5.000 mg/kg (Kaninchen)

Akute orale Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Akute dermale Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Akute inhalative Toxizität:

Keine Daten verfügbar.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Kann Hautreizungen verursachen.

Schwere Augenschädigung/-reizung:

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung von Atemwegen oder Haut:

Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen. 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 (STOT) bei einmaliger Exposition:

Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei wiederholter Exposition:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Zusätzliche Angaben:

Keine Daten verfügbar.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 11/14



Universal-Haftvermittler

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität:

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Abschätzung/Einstufung:

Keine Daten verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau:

Keine Daten verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Keine Daten verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar.

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

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Abfallbehandlungslösungen

Sachgerechte Entsorgung / Produkt:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Wegen einer Abfallentsorgung den zuständigen zugelassenen Entsorger ansprechen.

Sachgerechte Entsorgung / Verpackung:

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften. Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden.

Andere Entsorgungsempfehlungen:

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend dem europäischen Abfallkatalog (EAK) durchzuführen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

13.2 Zusätzliche Angaben

Abfälle zur Beseitigung sind einzustufen und zu kennzeichnen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI-/IATA-DGR)
14.1 UN-Nr.			
1139	1139	1139	1139
14.2 Ordnungsgem	äße UN-Versandbezei	chnung	
Schutzanstrichlösung	Schutzanstrichlösung	Coating solution	Coating solution
14.3 Transportgefahrenklassen			
*		*	*
3	3	3	3
14.4 Verpackungsg	ruppe	,	
II	II	II	II

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 12/14



Universal-Haftvermittler

Landtransport (ADR/RID)	Binnenschiffs- transport (ADN)	Seeschiffstransport (IMDG)	Lufttransport (ICAO-TI-/IATA-DGR)
14.5 Umweltgefahre	n		
Nein	Nein	Nein	Nein
14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender			
Keine Daten verfügbar.			

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht bestimmt

Zusätzliche Angaben:

Beförderung als "Begrenzte Menge" gemäß Kapitel 3.4 ADR/RID

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

15.1.1 EU-Vorschriften

Sonstige EU-Vorschriften:

Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

15.1.2 Nationale Vorschriften

[DE] Nationale Vorschriften

Lagerklasse gemäß TRGS 510 (LGK)

LGK 3 - Entzündbare Flüssigkeiten

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

leichtentzündlich

Wassergefährdungsklasse

WGK 1 - schwach wassergefährdend

Bemerkung:

Selbsteinstufung gemäß AwSV (Gemisch, Rechenregel).

Technische Regeln für Gefahrstoffe

TRGS 510 - Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern

TRGS 400 - Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

Berufsgenossenschaftliche Vorschriften (DGUV-Vorschriften)

DGUV Regel 112-190 (BGR 190): "Benutzung von Atemschutzgeräten"

DGUV Regel 112-192 (BGR 192): "Benutzung von Augen- und Gesichtsschutz"

DGUV Regel 112-195 (BGR 195): "Einsatz von Schutzhandschuhen"

Berufsgenossenschaft Rohstoffe und chemische Industrie (BG RCI), Merkblätter:

A 008 - Persönliche Schutzausrüstungen / A 008-1 - Chemikalienschutzhandschuhe

A 023 - Hand- und Hautschutz

M 004 - Reizende Stoffe / Ätzende Stoffe

M 017 - Lösemittel

M 050 - Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M 053 - Arbeitsschutzmaßnahmen bei Tätigkeiten mit Gefahrstoffen

M 062 - Lagerung von Gefahrstoffen

Relevante arbeitsmedizinische Vorschriften

Bei Tätigkeiten mit diesem Produkt sind arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen anzubieten.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 13/14



Universal-Haftvermittler

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Keine Daten verfügbar.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

Änderungen mit Version 2:

Abschnitt 2, 3, 9, 11, 14: Einstufung/Kennzeichnungselemente

Allgemeine Überarbeitung Änderungen mit Version 2.1: Allgemeine Überarbeitung Änderungen mit Version 2.3: Abschnitt 1: UFI

Allgemeine Überarbeitung

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Siehe Übersichtstabelle unter www.euphrac.eu

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

European Chemicals Agency (ECHA): http://www.echa.europa.eu ECHA, C&L Inventory: http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/cl-inventory-database ECHA, Registered substances: http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances GESTIS (Gefahrstoffinformationssystem der DGUV): http://www.dguv.de/ifa/GESTIS/index.jsp

Hörath Gefährliche Stoffe und Gemische, 8. Auflage, Dr. Angela Schulz

Sicherheitsdatenblätter der Hersteller

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

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

Gefahrenklassen und Gefahren- kategorien	Gefahrenhinweise	Einstufungs- verfahren
Entzündbare Flüssigkeiten (Flam. Liq. 2)	H225: Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.	Prüfdaten
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Skin Sens. 1)	H317: Kann allergische Hautreaktionen verursachen.	Berechnung
Schwere Augenschädigung/-reizung (Eye Irrit. 2)	H319: Verursacht schwere Augenreizung.	Berechnung
Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) bei einmaliger Exposition <i>(STOT SE 3)</i>	H336: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.	Berechnung
Sensibilisierung der Atemwege/Haut (Resp. Sens. 1)	H334: Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.	Berechnung

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze

Gefahrenhin	weise
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.

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

Bearbeitungsdatum: 07.01.2021

Druckdatum: 14.01.2021

Version: 2.3 Seite 14/14



Universal-Haftvermittler

Ergänzende Gefah	renmerkmale
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

16.6 Schulungshinweise

Keine Daten verfügbar.

16.7 Zusätzliche Hinweise

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt sind nach bestem Wissen zusammengestellt und entsprechen dem Stand der Kenntnis zum Überarbeitungsdatum. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Sie sichern jedoch nicht die Einhaltung bestimmter Eigenschaften im Sinne der Rechtsverbindlichkeit zu.