

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

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

1.1 Produktidentifikator

Lithofin GLASTILAN

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Gemisch, Wasch- und Reinigungsmittel, alkalisch

1.3 Lieferant

Ansprechpartner :

Lieferant :

Lithofin AG
Straße : Heinrich-Otto-Str. 36
Postleitzahl/Ort : 73240 Wendlingen
Telefon : +49 (0)7024 9403-0
Telefax : +49 (0)7024 9403-40
Ansprechpartner : Technische Abteilung
E-mail: info@lithofin.de

Notrufnummer:
+49 (0)7024 9403-0
(Diese Nummer ist nur zu Bürozeiten besetzt)

1.4 Notrufnummer

siehe Abschnitt 1.3

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Eye Irrit. 2 ; H319 - Schwere Augenschädigung/-reizung : Kategorie 2 ; Verursacht schwere Augenreizung.

Zusätzliche Hinweise

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

Bemerkung

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

2.2 Kennzeichnungselemente

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

Gefahrenpiktogramme



Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

Sicherheitshinweise

P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.

P280 Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

P337+P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen.
Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P501 Inhalt/Behälter gemäß lokaler und nationaler Vorschriften entsorgen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

2.4 Zusätzliche Hinweise

siehe Abschnitt 12.5

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Gefährliche Inhaltsstoffe

Fettsäuren, Tallöl, Kaliumsalze ; EG-Nr. : 263-136-1; CAS-Nr. : 61790-44-1

Gewichtsanteil : $\geq 5 - < 10$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; REACH-Nr. : 01-2119489428-22-xxxx ; EG-Nr. : 270-115-0; CAS-Nr. : 68411-30-3

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 3$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 3 ; H412

Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; REACH-Nr. : 01-2119488639-16-xxxx ; EG-Nr. : 500-234-8; CAS-Nr. : 68891-38-3

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 5$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 3 ; H412

Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Dam. 1 ; H318: C ≥ 10 % • Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 5 %

Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; REACH-Nr. : 01-2119490100-53-xxxx ; EG-Nr. : 931-329-6; CAS-Nr. : 68155-07-7

Gewichtsanteil : $\geq 1 - < 2,5$ %

Einstufung 1272/2008 [CLP] : Eye Dam. 1 ; H318 Skin Irrit. 2 ; H315 Aquatic Chronic 2 ; H411

Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die in der Kandidatenliste gemäß REACH, Artikel 59 enthalten sind

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

Enthält die folgenden besonders besorgniserregenden Stoffe (SVHC), die zulassungspflichtig gemäß REACH, Anhang XIV sind

Keine (unter dem Konzentrationsgrenzwert)

Zusätzliche Hinweise

Alle Inhaltsstoffe dieses Gemisches wurden gemäß REACH-Verordnung (vor)registriert.

Wortlaut der Gefahren- und EU Gefahrenhinweise: siehe ABSCHNITT 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit und vorhandener Atmung in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen.

Bei Hautkontakt

Bei Berührung mit der Haut sofort abwaschen mit viel Wasser und Seife. Kontaminierte Kleidung ist sofort zu wechseln. Nicht abwaschen mit: Reinigungsmittel, sauer Reinigungsmittel, alkalisch Lösemittel/Verdünnungen

Nach Augenkontakt

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Bei Berührung mit den Augen sofort bei geöffnetem Lidspalt 10 bis 15 Minuten mit fließendem Wasser spülen und Augenarzt aufsuchen. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Ruhig stellen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Kein Erbrechen herbeiführen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt

Symptomatische Behandlung.

Spezialbehandlung

Elementarhilfe, Dekontamination, symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Wassersprühstrahl ABC-Pulver Schaum

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl Scharfer Wasserstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Verbrennungsprodukte

Kohlenmonoxid Kohlendioxid (CO₂)

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Geeignetes Atemschutzgerät benutzen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen.

5.4 Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Löschwasser nicht in Kanäle und Gewässer gelangen lassen. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Das Produkt selbst brennt nicht. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Für ausreichende Lüftung sorgen. Personen in Sicherheit bringen.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Für Reinigung

Geeignetes Material zum Aufnehmen: Universalbinder

Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Verunreinigtes

Waschwasser zurückhalten und entsorgen. Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7

Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8

Entsorgung: siehe Abschnitt 13

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen.

Schutzmaßnahmen

Alle Arbeitsverfahren sind grundsätzlich so zu gestalten, dass folgendes ausgeschlossen ist: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Hautkontakt Augenkontakt Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Brandschutzmaßnahmen

Das Produkt ist nicht: Entzündlich Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Brandklasse : -

Vor Gebrauch gut schütteln Nein

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

P362+P364 - Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Behälter dicht geschlossen halten. Nur im Originalbehälter aufbewahren/lagern. Der Fußboden soll dicht, fugenlos und nicht saugfähig sein. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 12

Empfohlene Lagertemperatur 5 - 25 °C

Vor Frost schützen Nein

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Unter Verschluss und für Kinder unzugänglich aufbewahren. Behälter dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlung

Technisches Merkblatt beachten. Gebrauchsanweisung beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3

Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	85 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	3 mg/kg
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Dermal
Expositionshäufigkeit :	Langzeitig
Grenzwert :	170 mg/kg/d
Grenzwerttyp :	DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg :	Einatmen

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 12 mg/m³
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,0562 mg/cm³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 6,25 mg/kg/d
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 15 mg/kg/d
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 1650 mg/kg/d
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 2,5 mg/kg/d
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 21,73 mg/cm²
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 52 mg/m³
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,0936 mg/cm²
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 4,16 mg/kg/d
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 2750 mg/kg/d
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 175 mg/m³
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 73,4 mg/m³

PNEC

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,268 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	0,0167 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0268 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	8,1 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	8,1 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	3,43 mg/l
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,007 mg/l
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert :	0,24 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, zeitweise Freisetzung)
Grenzwert :	0,071 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,024 mg/l
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7	
Grenzwerttyp :	PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0007 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	0,195 mg/kg
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	5,45 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,545 mg/kg
Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7	
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,0195 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	0,035 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	830 mg/l
Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3	
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	10000 mg/l

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.
Technische Maßnahmen und die Anwendung geeigneter Arbeitsverfahren haben Vorrang vor dem Einsatz persönlicher Schutzausrüstungen.

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz

Normalerweise kein persönlicher Augen-/Gesichtsschutz notwendig. Augen-/Gesichtsschutz ist erforderlich bei: Spritzer, Kontakt mit den Augen, Sprühverfahren.

Geeigneter Augenschutz

Gestellbrille mit Seitenschutz Korbbrille

Erforderliche Eigenschaften

DIN EN 166

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Hautschutz

Normalerweise kein persönlicher Hautschutz notwendig. Hautschutz ist erforderlich bei: Spritzer, Kontakt mit der Haut, Sprühverfahren.

Handschutz

Geeigneter Handschuhtyp : Stulpenhandschuhe

Geeignetes Material : NBR (Nitrilkautschuk), 0,4mm, >8h; Butylkautschuk, 0,5 mm, >8h; FKM (Fluorkautschuk), 0,7mm, >8h;

Empfohlene Handschuhfabrikate : Hersteller KCL GmbH/Eichenzell-Germany; Ansell/Yarra City-Australia Oder vergleichbare Fabrikate anderer Firmen.

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bemerkung : Durchbruchzeiten und Quelleigenschaften des Materials sind zu berücksichtigen.

Chemikalienschutzhandschuhe sind in ihrer Ausführung in Abhängigkeit von Gefahrstoffkonzentration und -menge arbeitsplatzspezifisch auszuwählen. Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

Körperschutz

Schutzkleidung.

Geeigneter Körperschutz : Chemikalienschutzanzug Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe

Erforderliche Eigenschaften : laugenbeständig.

Schutzkleidung. : DIN EN 13034 DIN EN 14605

Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe : DIN EN ISO 20345

Bemerkung : Cremes sind kein Ersatz für Körperschutz.

Atemschutz

Normalerweise kein persönlicher Atemschutz notwendig. Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung Aerosol- oder Nebelbildung. hohen Konzentrationen Sprühverfahren

Geeignetes Atemschutzgerät

Kombinationsfiltergerät Halbmaske ABEK-P1

Bemerkung

Nur Atemschutzgeräte mit CE-Kennzeichen inklusive vierstelliger Prüfnummer verwenden. Die

Tragezeitbegrenzungen nach GefStoffV in Verbindung mit den Regeln für den Einsatz von Atemschutzgeräten (BGR 190) sind zu beachten.

Allgemeine Hinweise

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Verschmutzte Kleidungsstücke sind vor der Wiederverwendung zu waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen. Hautpflegeprodukte nach der Arbeit verwenden. Gas/Rauch/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : viskos

Farbe : hellbeige

Geruch : parfümiert

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : (1013 hPa) ca. -3 °C

Siedebeginn und Siedebereich : (1013 hPa) ca. 84 °C

Zersetzungstemperatur : (1013 hPa) nicht bestimmt

Flammpunkt : nicht anwendbar closed cup (EN ISO 3679)

Zündtemperatur : nicht bestimmt

Weiterbrennbarkeit : Nein UN Test L2:Sustained combustibility test

Untere Explosionsgrenze : nicht bestimmt

Obere Explosionsgrenze : nicht bestimmt

Dampfdruck : (50 °C) < 3000 hPa

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Dichte :	(20 °C)		1,02 g/cm ³	Pyknometer (DIN EN ISO 2811-1)
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)	<	3 %	Test L1: Solvent separation test (UN)
Wasserlöslichkeit	(20 °C)		mischbar	
pH-Wert :		ca.	11	DIN 19268
log P O/W :			nicht bestimmt	(Gemisch)
Auslaufzeit :	(23 °C)	>	90 s	ISO-Becher 4 mm (DIN EN ISO 2431)
Geruchsschwelle :			nicht bestimmt	
Verdampfungsgeschwindigkeit :			nicht bestimmt	
VOC Gehalt-EG			0,8 Gew-%	*
VOC-Gehalt (EG) :			8 g/l	*
VOC-Frankreich			nicht anwendbar	Décret no 2011-321 du 23 mars 2011

(* VOC-EG = „flüchtige organische Verbindung (VOC)“ eine organische Verbindung mit einem Anfangssiedepunkt von höchstens 250 °C bei einem Standarddruck von 101,3 kPa; VOC-Wert in g/L)

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt 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.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil.

10.5 Unverträgliche Materialien

Das Produkt entwickelt in wässriger Lösung im Kontakt mit Metallen Wasserstoff.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Zersetzt sich nicht bei der vorgesehenen Verwendung.

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.

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 300 - 2000 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 5000 mg/kg
Methode :	OECD 401
Parameter :	LD50 (Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3)
Expositionsweg :	Oral

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Spezies : Ratte
Wirkdosis : 4100 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Expositionsweg : Dermal
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Methode : OECD 402
Parameter : LD50 (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)

Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Parameter : LD50 (Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg

Spezifische Wirkungen (Langzeit-Tierversuch)

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Ätzwirkung

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/ -reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Toxizität nach wiederholter Aufnahme (subakut, subchronisch, chronisch)

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

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.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Chronische (langfristige) Fischtoxizität

Parameter : NOEC (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Spezies : Fisch

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Wirkdosis : > 0,1 - 1 mg/l
Expositionsdauer : 28 D
Parameter : NOEC (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)
Spezies : Fisch
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Fischtoxizität
Wirkdosis : 0,32 mg/l
Expositionsdauer : 28 D

Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen

Parameter : NOEC (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Spezies : Daphnien
Wirkdosis : > 1 - 10 mg/l
Expositionsdauer : 32 D
Parameter : NOEC (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)
Spezies : Daphnien
Auswerteparameter : Chronische (langfristige) Toxizität für wirbellose Wasserorganismen
Wirkdosis : 0,07 mg/l
Expositionsdauer : 21 D
Parameter : NOEC (Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3)
Spezies : Daphnien
Wirkdosis : 0,27 mg/l
Expositionsdauer : 21 D

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : EC50 (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Spezies : Daphnien
Wirkdosis : > 1 - 10 mg/l
Methode : OECD 202
Parameter : EC50 (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)
Spezies : Daphnien
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere
Wirkdosis : 3,2 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Methode : OECD 202
Parameter : EC50 (Alcohols, C12-14, ethoxylated, sulfates, sodium salts ; CAS-Nr. : 68891-38-3)
Spezies : Daphnien
Wirkdosis : 7,2 mg/l
Expositionsdauer : 48 h
Parameter : EC50 (Amide, C8-18 und C18-unges., N, N-Bis(hydroxyethyl) N,N-bis(hydroxyethyl) ; CAS-Nr. : 68155-07-7)
Spezies : Algen
Auswerteparameter : Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien
Wirkdosis : 18,6 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : OECD 201

Chronische (langfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter : NOEC (Benzolsulfonsäure, C10-13-Alkylderivate, Natriumsalze ; CAS-Nr. : 68411-30-3)
Spezies : Algen
Wirkdosis : > 4 mg/l
Expositionsdauer : 28 D

Kläranlage

Lokale Entwässerungsbestimmungen beachten. Vor Einleitung eines Abwassers in Kläranlagen ist in der Regel eine Neutralisation erforderlich.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Biologischer Abbau

Die in diesem Gemisch enthaltenen Tenside erfüllen die Bedingungen der biologischen Abbaubarkeit wie sie in der Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien festgelegt sind. Unterlagen, die dies bestätigen, werden für die zuständigen Behörden der Mitgliedsstaaten bereit gehalten und nur diesen entweder auf ihre direkte oder auf Bitte eines Detergentienherstellers hin zur Verfügung gestellt.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.4 Mobilität im Boden

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch 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 Endokrinschädliche Eigenschaften

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Es sind keine Daten für die Zubereitung/das Gemisch verfügbar.

12.8 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Das Produkt wurde nicht geprüft.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung gemäß den behördlichen Vorschriften.
Entsorgung gemäß Richtlinie 2008/98/EG über Abfälle und gefährliche Abfälle.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel (EAK/AVV) : 07 06 08* (andere Reaktions- und Destillationsrückstände)

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Nicht kontaminierte und restentleerte Verpackungen können einer Wiederverwertung zugeführt werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen. Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Beseitigungsverfahren

Kontaminierte Verpackungen sind restlos zu entleeren, und können nach entsprechender Reinigung wiederverwendet werden. Nicht reinigungsfähige Verpackungen sind zu entsorgen.

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

Abfallschlüssel Verpackung: 15 01 10*

13.2 Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.3 Transportgefahrenklassen

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.4 Verpackungsgruppe

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.5 Umweltgefahren

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

Kein Gefahrgut im Sinne dieser Transportvorschriften.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

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

Nicht erforderlich.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

VERORDNUNG (EG) Nr. 1907/2006 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH)
VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen und Gemischen (clp)
RICHTLINIE 2008/98/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über Abfälle (2000/532/EG) EN 2:1992 (DIN EN 2:2005-01; Brandklassen)

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 40, 75

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.
Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinie (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten.

Sonstige EU-Vorschriften

Verordnung (EG) Nr. 648/2004 über Detergenzien
Richtlinie 98/24/EG zum Schutz von Gesundheit und Sicherheit der Arbeitnehmer vor der Gefährdung durch chemische Arbeitsstoffe bei der Arbeit. (RICHTLINIE 2000/39/EG, RICHTLINIE 2006/15/EG, RICHTLINIE 2009/161/EU)
VERORDNUNG (EU) Nr. 649/2012 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Aus- und Einfuhr gefährlicher Chemikalien [PIC-Verordnung]: Nicht gelistet/nicht relevant.
VERORDNUNG (EU) Nr. 2019/1148 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES über die Vermarktung und Verwendung von Ausgangsstoffen für Explosivstoffe: Nicht gelistet/nicht relevant.

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen

Nicht gelistet/nicht relevant.
Enthält folgende Stoffe, die die zum Abbau der Ozonschicht führen: -

Verordnung (EU) 2019/1021 [POP-Verordnung]

Nicht gelistet/nicht relevant.
Name des persistenten organischen Schadstoffs (POP): -

Nationale Vorschriften

Die nationalen Rechtsvorschriften sind zusätzlich zu beachten!
Deutschland:
TRGS 400 (Gefährdungsbeurteilung für Tätigkeiten mit Gefahrstoffen)
TRGS 500 (Schutzmaßnahmen)
TRGS 510 (Lagerung von Gefahrstoffen in ortsbeweglichen Behältern)
TRGS 555 (Betriebsanweisung und Information der Beschäftigten)

Wassergefährdungsklasse

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Keine entzündbare Flüssigkeit gemäß BetrSichV.

Schweiz

VOCV-Verordnung

Maximaler VOC-Gehalt (Schweiz) : 0,8 Gew-% gemäß VOCV

Österreich

Verordnung über brennbare Flüssigkeiten - VfB

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

VbF-Klasse : NU

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff/Gemisch wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

15.3 Zusätzliche Angaben

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse

16.2 Abkürzungen und Akronyme

ABC-Pulver	Löschpulver für Brandklasse A, B und C
ABEK-P1	Kombinationsfilter
ADR	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße
AVV	Abfallverzeichnis-Verordnung
AWSV	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen
BGR	Berufsgenossenschaftliche Regeln für Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit
ca.	circa
CAS	Chemical Abstracts Service
CLP	classification, labelling and packaging (Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung)
CMR	Carcinogen, mutagen or toxic for reproduction (Karzinogen, mutagen oder reproduktionstoxisch)
DIN	Deutsches Institut für Normung
DNEL	Derived No-Effect Level (abgeleitete Nicht-Effekt-Grenzwerte)
EAK/EWC/EAC/CWR/CER	Europäischer Abfallkatalog
EC50 / CE50	Effective Concentration 50% (Mittlere akute effektive (Wirk-)Konzentration 50%)
EG / EC / CE	Europäische Gemeinschaft
EN	Europäische Norm
EUH	Ergänzender Gefahrenhinweis der Europäischen Union
GefStoffV	Gefahrstoffverordnung
GHS / SGH	Globally Harmonised System (Global Harmonisiertes System)
H-Sätze	hazard statements (Gefahrenhinweise)
IATA-DGR	International Air Transport Association-Dangerous Goods Regulations
IBC-Code	International Code for the Construction and Equipment of Ships carrying Dangerous Chemicals in Bulk
ICAO-TI	Internationale Zivilluftfahrt-Organisation - Technische Anweisungen
IMDG-Code	Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen
ISO	Internationale Organisation für Normung
LC50 / CL50	Lethal Concentration 50% (Letale Konzentration 50%)
LD50 / DL50	Lethal Dose 50% (Letale Dosis 50%)
log P O/W	Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser
MARPOL	Internationale Übereinkommen von 1973 zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe (marine pollution)
NOEL (DSET)	No observed adverse effect level (Dosis ohne beobachtete schädigende Wirkung)
NOEC (CSEO)	No observed effect concentration (Konzentration ohne beobachtete Wirkung)
Nr.	Nummer
OECD	Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung
PBT	persistent, bioakkumulierbar und toxisch

Handelsname : Lithofin GLASTILAN

Überarbeitet am : 12.08.2022
Druckdatum : 29.09.2022

Version (Überarbeitung) : 5.0.5 (5.0.4)

pH	Potentia hydrogenii
PIC	prior informed consent
PNEC	Predicted No-Effect Concentration (abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentrationen)
POP	Persistent organic pollutants (persistente organische Schadstoffe)
P-Sätze	precautionary statements (Sicherheitshinweise)
REACH	Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe
RID	Regelung zur Ordnung für die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter
STEL / LECT	short-term exposure limit (Grenzwert für Kurzzeitexposition)
TRGS	Technische Regeln für Gefahrstoffe
TWA / MPT	time-weighted average (zeitlich gewichteter Mittelwert)
UN/ONU	United Nations (Vereinte Nationen)
VOC/COV/VOS/LZO	Volatile Organic Compound (flüchtige organische Verbindung)
VOCV	Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen (SR 814.018)
vPvB	very persistent and very bioaccumulative (sehr persistent und sehr bioakkumulierbar)
WGK	Wassergefährdungsklasse

Abkürzungen und Akronyme siehe Verzeichnis unter <http://abk.esdscom.eu>. Für Abkürzungen und Akronyme siehe ECHA: Leitlinien zu den Informationsanforderungen und zur Stoffsicherheitsbeurteilung, Kapitel R.20 (Verzeichnis von Begriffen und Abkürzungen).

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES
ECHA: Registrierte Stoffe (<https://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>)
REACH Artikel 59: Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (<https://echa.europa.eu/candidate-list-table>)

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

Gefahrenhinweise für physikalische Gefahren : Auf der Basis von Prüfdaten.
Gefahrenhinweise für Gesundheitsgefahren : Berechnungsmethode.
Gefahrenhinweise für Umweltgefahren : Berechnungsmethode.

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermischt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.
