



SICHERHEITSDATENBLATT

SPS System SB

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : SPS System SB
Produktbeschreibung : Farbe
Produkttyp : Flüssigkeit.
UFI : HW2-M01F-8000-138U
Produktcode : SPS0033

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

Identifizierte Verwendungen	
<input checked="" type="checkbox"/> Verbraucher Industriell Gewerblich	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nicht angegeben.	-

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

RUST-OLEUM EUROPE
 Martin Mathys NV, Kolenbergstraat 23, B-3545 Zelem, Belgium
 Telephone no.: +32 (0) 13 460 200
 Fax no.: +32 (0) 13 460 201

Tor Coatings Limited
 Unit 21, White Rose Way, Follingsby Park, Gateshead, Tyne & Wear, NE10 8YX United Kingdom
 Telephone no.: +44 (0) 191 4106611
 Fax no.: +44 (0) 191 4920125
 enquiries@tor-coatings.com

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : rpmeurohas@rustoleum.eu

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Lieferant

Telefonnummer Deutschland : +49 69643508409 / 0800-181-7059
 Betriebszeiten : 24 / 7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

Flam. Liq. 3, H226
 STOT SE 3, H336

Das Produkt ist als gefährlich eingestuft gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 und deren Änderungen.

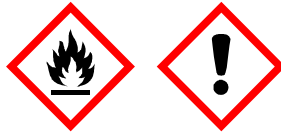
ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.

Siehe Abschnitt 11 für detailliertere Informationen zu gesundheitlichen Auswirkungen und Symptomen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme



Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

Allgemein : P103 - Lesen Sie sämtliche Anweisungen aufmerksam und befolgen Sie diese.
P102 - Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P101 - Ist ärztlicher Rat erforderlich, Verpackung oder Kennzeichnungsetikett bereithalten.

Prävention : P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

Reaktion : P303 + P361 + P353 - BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT (oder dem Haar): Alle kontaminierten Kleidungsstücke sofort ausziehen. Haut mit Wasser abwaschen.

Lagerung : P403 + P235 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.

Entsorgung : P501 - Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.

Gefährliche Inhaltsstoffe : Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

Ergänzende Kennzeichnungselemente : EUH066 - Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

Detergenzien - Verordnung (EG) Nr. 907/2006

Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse : Nicht anwendbar.

Spezielle Verpackungsanforderungen

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.

Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006

Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.

SPS System SB

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt erfüllt die Kriterien für endokrin wirksame Eigenschaften gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006. : Nicht anwendbar

Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Deutschland

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 919-857-5	≥25 - ≤50	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	REACH #: 01-2119457273-39 EG: 918-481-9	≤3	Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1	≤0,3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	REACH #: 01-2119450011-60 EG: 252-104-2 CAS: 34590-94-8	≤0,3	Nicht eingestuft. Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	-	[2]

Es sind keine zusätzlichen Inhaltsstoffe vorhanden, die nach dem aktuellen Wissenstand des Lieferanten in den zutreffenden Konzentrationen als gesundheits- oder umweltschädlich eingestuft sind, PBT- oder vPvB-Stoffe bzw. gleichermaßen bedenkliche Stoffe sind oder welche einen Arbeitsplatzgrenzwert haben und daher in diesem Abschnitt angegeben werden müssten.

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

Die Grenzwerte für die Exposition am Arbeitsplatz sind, wenn verfügbar, in Abschnitt 8 wiedergegeben.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Hautkontakt** : Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Beim Auftreten von Symptomen einen Arzt aufsuchen. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.
- Verschlucken** : Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.
- Schutz der Ersthelfer** : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Übelkeit oder Erbrechen
Kopfschmerzen
Schläfrigkeit/Müdigkeit
Schwindel/Höhenangst
Bewusstlosigkeit
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Austrocknung
Rissbildung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Symptomatisch behandeln. Bei Verschlucken oder Inhalieren größerer Mengen sofort den Spezialisten der Giftinformationszentrale kontaktieren.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Löschpulver, CO₂, Wassersprühstrahl oder Schaum verwenden.

Ungeeignete Löschmittel : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen : Flüssigkeit und Dampf entzündbar. Bei Eintritt in die Kanalisation besteht Brand- und Explosionsgefahr. Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen, wodurch eine Explosionsgefahr entsteht.

Gefährliche Verbrennungsprodukte : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute : Im Brandfall den Ort des Geschehens umgehend abriegeln und alle Personen aus dem Gefahrenbereich evakuieren. Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Behälter aus dem Brandbereich entfernen, falls dies gefahrlos möglich ist. Dem Feuer ausgesetzte Behälter mit Sprühwasser kühlen.

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundschutz bei Unfällen mit Chemikalien.

Zusätzliche angaben : Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal : Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Umgebung evakuieren. Nicht benötigtem und ungeschütztem Personal den Zugang verwehren. Verschüttete Substanz nicht berühren oder betreten. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.

Einsatzkräfte : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

6.2 Umweltschutzmaßnahmen : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft).

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Kleine freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit inertem Material absorbieren und in einen geeigneten Entsorgungsbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Große freigesetzte Menge : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material. Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in einen dafür vorgesehenen Behälter geben.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte : Siehe Abschnitt 1 für Kontaktinformationen im Notfall.
Siehe Abschnitt 8 für Informationen bezüglich geeigneter persönlicher Schutzausrüstung.
Siehe Abschnitt 13 für weitere Angaben zur Abfallbehandlung.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Nicht verschlucken. Kontakt mit Augen, Haut und Kleidung vermeiden. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Um Feuer und Explosion zu vermeiden, statische Elektrizität vor dem Umfüllen des Materials durch Erden und Verbinden der Behälter und Geräte ableiten. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

Ratschlag zur allgemeinen Arbeitshygiene : Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten. Die mit der Substanz umgehenden Personen müssen sich vor dem Essen, Trinken oder Rauchen die Hände und das Gesicht waschen. Kontaminierte Kleidung und Schutzausrüstung vor dem Betreten des Essbereichs entfernen. Siehe Abschnitt 8 für weitere Angaben zu Hygienemaßnahmen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. In einem separatem, entsprechend zugelassenem Bereich lagern. Nur im Originalbehälter aufbewahren. Vor direktem Sonnenlicht schützen. Nur in trockenen, kühlen und gut belüfteten Bereichen aufbewahren. Nicht zusammen mit unverträglichen Stoffen (siehe Abschnitt 10) und nicht mit Nahrungsmitteln und Getränken lagern. Unter Verschluss aufbewahren. Sämtliche Zündquellen entfernen. Von Oxidationsmitteln getrennt halten. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c	5000 Tonnen	50000 Tonnen

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Bereitgestellte Informationen beruhen auf typischen voraussichtlichen Verwendungen des Produkts. Bei der Handhabung von Großmengen oder anderen Verwendungen, die die Exposition von Arbeitern oder die Freisetzung in die Umwelt signifikant erhöhen können, sind eventuell zusätzliche Maßnahmen erforderlich.

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte / Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
<p>☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten</p>	<p>Empfohlen vom Hersteller (Europa, 7/2023) Hinweise: Empfohlen vom Hersteller Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 1200 mg/m³ ((197 ppm)). Form: Dampf. Empfohlen vom Hersteller (Europa, 2009) [Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten] Zeitlich gemittelter Grenzwert 8 Stunden: 1200 mg/m³ (als Kohlenwasserstoffgemisch (A) (197 ppm)). Form: Dampf.</p>
<p>Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2023) [Kohlenwasserstoffgemische, Verwendung als Lösemittel, additiv-frei C9-C14 Aliphaten] Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2023) Entw D. MAK 8 Stunden: 50 ppm. MAK 8 Stunden: 300 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 100 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 600 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].</p>
<p>n-Butylacetat</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) Schichtmittelwert 8 Stunden: 300 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 62 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 600 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 124 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) Entw C. MAK 8 Stunden: 100 ppm. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 200 ppm 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde]. MAK 8 Stunden: 480 mg/m³. Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 960 mg/m³ 4 mal pro Schicht [Abstand: 1 Stunde].</p>
<p>(2-Methoxymethylethoxy) propanol</p>	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 3/2025) [(2-Methoxymethylethoxy)propanol] Schichtmittelwert 8 Stunden: 310 mg/m³. Kurzzeitwert 15 Minuten: 310 mg/m³. Schichtmittelwert 8 Stunden: 50 ppm. Kurzzeitwert 15 Minuten: 50 ppm. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2024) [Dipropylenglykolmonomethylether] Entw D. MAK 8 Stunden: 50 ppm.</p>

SPS System SB

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 50 ppm 4 mal pro Schicht
[Abstand: 1 Stunde].
MAK 8 Stunden: 310 mg/m³.
Spitzenbegrenzung 15 Minuten: 310 mg/m³ 4 mal pro Schicht
[Abstand: 1 Stunde].

Es sind keine Exposure-Indizes bekannt.

Empfohlene Überwachungsverfahren : Es sollte ein Hinweis auf Überprüfungsnormen erfolgen, wie beispielsweise der Folgende: Europäische Norm DIN EN 689 (Arbeitsplatzatmosphären - Anleitung zur Ermittlung der inhalativen Exposition gegenüber chemischen Stoffen zum Vergleich mit Grenzwerten und Messstrategie) Europäische Norm DIN EN 14042 (Arbeitsplatzatmosphären - Leitfaden für die Anwendung und den Einsatz von Verfahren und Geräten zur Ermittlung chemischer und biologischer Arbeitsstoffe) Europäische Norm DIN EN 482 (Arbeitsplatzatmosphären - Allgemeine Anforderungen an die Leistungsfähigkeit von Verfahren zur Messung chemischer Arbeitsstoffe) Hinweis auf nationale Anleitungsdokumente für Methoden zur Bestimmung gefährlicher Stoffe wird ebenfalls gefordert.

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert	Wirkungen
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	280 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	871 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	125 mg/kg bw/ Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	185 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	125 mg/kg	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	208 mg/kg bw/ Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	125 mg/kg bw/ Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	185 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
n-Butylacetat	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	125 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	871 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	7 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	3,4 mg/kg bw/ Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	960 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	960 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	480 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	480 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	859,7 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Kurzfristig - Inhalativ	859,7 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	102,34 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Inhalativ	102,34 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	3,4 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	2 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Oral	2 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	3,4 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Dermal	6 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	7 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Dermal	11 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	12 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	35,7 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	48 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Kurzfristig - Inhalativ	300 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Allgemeinbevölkerung -	300 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Kurzfristig - Inhalativ		Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	300 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	600 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Örtlich
	DNEL - Arbeiter - Kurzfristig - Inhalativ	600 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	65 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	310 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Dermal	15 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Verbraucher - Langfristig - Oral	1,67 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	0,2 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	0,00414 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	0,043 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	0,0021 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Oral	36 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Inhalativ	37,2 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
	DNEL - Allgemeinbevölkerung - Langfristig - Dermal	121 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch
DNEL - Arbeiter - Langfristig - Dermal	283 mg/kg bw/Tag	<u>Wirkungen:</u> Systemisch	
DNEL - Arbeiter - Langfristig - Inhalativ	308 mg/m ³	<u>Wirkungen:</u> Systemisch	

PNECs

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können. Der Durchbruchzeitpunkt muss grösser sein als die Nutzungsdauer des Produktes. Die vom Handschuhhersteller bereitgestellten Anweisungen und Informationen über den Gebrauch, die Lagerung, Wartung und den Austausch müssen befolgt werden. Handschuhe müssen regelmäßig und bei jedem Anzeichen einer Beschädigung des Handschuhmaterials ausgetauscht werden. Immer sicherstellen, dass die Handschuhe fehlerfrei sind und korrekt aufbewahrt und verwendet werden. Die Leistung oder Wirksamkeit der Handschuhe kann sich durch physikalische und chemische Beschädigung und schlechte Wartung vermindern. Für alle unbedeckten Körperteile geeignete Hautschutzsalbe verwenden; nicht nach einer eingetretenen Exposition verwenden.

- Handschutz** : Beim Umgang mit chemischen Produkten müssen immer chemikalienbeständige, undurchlässige und einer anerkannten Norm entsprechende Handschuhe getragen werden, wenn eine Risikobeurteilung dies erfordert. Unter Berücksichtigung der durch den Handschuhhersteller angegebenen Parameter ist während des Gebrauchs zu überprüfen, dass die Handschuhe ihre Schutzeigenschaften noch gewährleisten. Es muss darauf hingewiesen werden, dass die Durchbruchzeit für Handschuhmaterial für verschiedene Handschuhhersteller unterschiedlich sein kann. Bei Gemischen, die aus mehreren Stoffen bestehen, kann die Schutzzeit der Handschuhe nicht genau abgeschätzt werden. > 8 Stunden (Durchdringungszeit): Polyethylen (PE), Polyvinylalkohol (PVA), Nitrilkautschuk (0.5mm)
- Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle: EN374. Der Benutzer muss sicherstellen, dass er den Handschuhtyp zum Umgang mit diesem Produkt auswählt, der am besten geeignet ist, wobei die speziellen Einsatzbedingungen gemäss der Risikoeinschätzung des Benutzers berücksichtigt werden müssen.
- Körperschutz** : Vor dem Umgang mit diesem Produkt sollte die persönliche Schutzausrüstung auf der Basis der durchzuführenden Aufgabe und den damit verbundenen Risiken ausgewählt und von einem Spezialisten genehmigt werden. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren. Empfohlen: Das Personal sollte antistatische Kleidung aus Naturfaser oder aus hitzebeständiger Kunstfaser tragen.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel (EN 140)
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Die Bedingungen für die Messung aller Eigenschaften sind bei Standardtemperatur und -druck, sofern nicht anders angegeben.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	: Flüssigkeit.
Farbe	: Verschiedene
Geruch	: <input checked="" type="checkbox"/> Charakteristisch.
Geruchsschwelle	: Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt	: Nicht anwendbar.
Siedebeginn und Siedebereich	: 150 bis 205°C (302 bis 401°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
Entzündbarkeit (fest, gasförmig)	: Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen.
Untere und obere Explosionsgrenze	: <input checked="" type="checkbox"/> Unterer Wert: 0,6% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)] Oberer Wert: 7% [Berechnet (Mischungsregel von Le Chatelier)]
Flammpunkt	: <input checked="" type="checkbox"/> Geschlossenem Tiegel: 41°C (105,8°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
Selbstentzündungstemperatur	: >230°C (>446°F) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
Zersetzungstemperatur	: Nicht anwendbar.
pH-Wert	: Nicht anwendbar.
pH-Wert : Begründung	: Produkt ist nicht löslich (in Wasser).
Viskosität	: Dynamisch (Raumtemperatur): 1000 bis 1040 mPa·s [ICI Rotothinner] Kinematisch (Raumtemperatur): 943 bis 1019 mm ² /s [berechnet.] Kinematisch (40°C): >20,5 mm ² /s [berechnet.]
Löslichkeit(en)	:

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich
heißem Wasser	Nicht löslich

Löslichkeit in Wasser	: Nicht verfügbar.
Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser	: Nicht anwendbar.
Dampfdruck	: <input checked="" type="checkbox"/> 0,1 bis 0,3 kPa (0,75 bis 2,25 mm Hg) [Literatur Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten]
Verdampfungsgeschwindigkeit	: Nicht verfügbar.
Relative Dichte	: Nicht verfügbar.
Dichte	: 1,02 bis 1,06 g/cm ³ [20°C (68°F)] [DIN 53217]
Dampfdichte	: Nicht verfügbar.
Explosive Eigenschaften	: Nicht explosiv in der Gegenwart von folgenden Materialien oder Bedingungen: offene Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen, Hitze und Erschütterungen und mechanische Einwirkungen. Keine besondere Gefahr bei Brandbeteiligung.
Oxidierende Eigenschaften	: Nicht verfügbar.
Partikeleigenschaften	
Mediane Partikelgröße	: Nicht anwendbar.

SPS System SB

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 stabil.
- 10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen** : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
- 10.4 Zu vermeidende Bedingungen** : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.
- 10.5 Unverträgliche Materialien** : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen:
oxidierende Materialien
- 10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zersetzungsprodukte gebildet werden.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu den Gefahrenklassen im Sinne der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Wert
n-Butylacetat (2-Methoxymethylethoxy) propanol	Ratte - Oral - LD50	14000 mg/kg
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	>21 mg/l [4 Stunden]
	Ratte - Inhalativ - LC50 Dampf	9700 mg/m ³ [4 Stunden]
	Ratte - Dermal - LD50	9500 mg/kg

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten (2-Methoxymethylethoxy) propanol	10000	N/A	N/A	N/A	N/A
	N/A	9500	N/A	N/A	N/A

Ätz-/reizwirkung auf die Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Kaninchen - Haut - Mildes Reizmittel	<u>Angewendete Menge/</u> <u>Konzentration: 500 mg</u>	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten
n-Butylacetat
(2-Methoxymethylethoxy) propanol

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

May cause mild skin irritation
Nicht hautreizend.
Nicht hautreizend.

Schwere Augenschädigung/Augenreizung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Exposition	Beobachtung
☑ (2-Methoxymethylethoxy) propanol	Mensch - Augen - Mildes Reizmittel	<u>Angewendete Menge/ Konzentration:</u> 8 mg	-
	Kaninchen - Augen - Mildes Reizmittel	<u>Angewendete Menge/ Konzentration:</u> 500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten
n-Butylacetat
(2-Methoxymethylethoxy) propanol

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht reizend auf die Augen.
Nicht reizend auf die Augen.
Nicht reizend auf die Augen.

Korrosion/Reizung der Atemwege

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Spezies - Expositionsweg	Resultat
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten (2-Methoxymethylethoxy) propanol	Kaninchen - Haut	<u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend
	Meerschweinchen - Haut	<u>Resultat:</u> Nicht sensibilisierend

Haut

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs

☑ n-Butylacetat
(2-Methoxymethylethoxy) propanol

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.
Wirkt nicht sensibilisierend auf die Haut.

Respiratorisch

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Mutagenität der Keimzellen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Spezies - Expositionsweg	Resultat
☑ (2-Methoxymethylethoxy) propanol	Bakterien	<u>Resultat:</u> Negativ

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Nicht mutagen in einer Standardabfolge von genetisch-toxikologischen Tests.

Karzinogenität

☑ Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Name des Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Keine karzinogene Wirkung.

Reproduktionstoxizität

☑ Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten
n-Butylacetat

Resultat

STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)

STOT SE 3, H336 (Narkotisierende Wirkungen)

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs

☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten

Resultat

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen

Nicht verfügbar.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Inhalativ : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen. Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Hautkontakt : Wirkt hautentfettend. Kann Trockenheit und Reizung der Haut bewirken.

Verschlucken : Kann Depression des zentralen Nervensystems (ZNS) verursachen.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:
 Übelkeit oder Erbrechen
 Kopfschmerzen
 Schläfrigkeit/Müdigkeit
 Schwindel/Höhenangst
 Bewusstlosigkeit

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
 Reizung
 Austrocknung
 Rissbildung

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender Exposition

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Nicht verfügbar.

Allgemein : Anhaltender oder wiederholter Kontakt kann die Haut entfetten und zu Reizungen, Reißen und/oder Dermatitis führen.

Karzinogenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Reproduktionstoxizität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies
Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Akut - NOEC 100 mg/l [72 Stunden]	Algen
	Chronisch - NOEC 0,23 mg/l	Daphnie spec.
	Chronisch - NOEC	Fisch

SPS System SB

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

n-Butylacetat	0,131 mg/l Akut - EC50 - Frischwasser 44 mg/l [48 Stunden] Akut - EC50 - Frischwasser 397 mg/l [72 Stunden] Akut - LC50 - Frischwasser 18 mg/l [96 Stunden] Chronisch - NOEC - Frischwasser 23 mg/l [21 Tage] Akut - LC50 - Meerwasser 32 mg/l [48 Stunden]	Daphnie spec. - Daphnie spec. Algen Fisch - Fathead minnow Daphnie spec. - Daphnie spec. Krustazeen - Brine shrimp
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Akut - EC10 4168 mg/l Chronisch - NOEC 0,5 mg/l [22 Tage]	Bakterien Daphnie spec.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Auf Basis der verfügbaren Daten sind die Kriterien für eine Einstufung nicht erfüllt.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat
<input checked="" type="checkbox"/> Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	-	>80% [28 Tage] - Leicht
	-	>80% [28 Tage] - Leicht
n-Butylacetat	-	90% [28 Tage] - Leicht
	-	83% [28 Tage] - Leicht
	-	80% [5 Tage]
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	-	75% [28 Tage] - Leicht
	-	93% [13 Tage] - Leicht

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt]

: Dieses Produkt wurde nicht auf biologische Abbaubarkeit getestet.

Name des Inhaltsstoffs

Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten
n-Butylacetat

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Schneller Schwund durch Abbau und Verflüchtigung.

Dieses Produkt ist leicht biologisch abbaubar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	-	100%; <28 Tag(e)	Leicht
n-Butylacetat	-	-	Leicht
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	-	>50%; <1 Tag(e)	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	5 bis 6.7	10 bis 2500	Hoch
n-Butylacetat	2,3	10	Niedrig
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	0,004	<100	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	logK _{oc}	K _{oc}
☑ n-Butylacetat	1,5	33,2139
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	-0,55	0,28

Ergebnisse der PMT- und vPvM-Beurteilung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PMT	P	M	T	vPvM	vP	vM
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
n-Butylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Mobilität : Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PMT oder vPvM betrachtet zu werden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 [REACH]

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	N/A	N/A	Nein	N/A	N/A	N/A
n-Butylacetat	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein
(2-Methoxymethylethoxy) propanol	Nein	N/A	Nein	Nein	Nein	N/A	Nein

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

propanol

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	PBT	P	B	T	vPvB	vP	vB
☑ Kohlenwasserstoffen, C9-C11, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
n-Butylacetat	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein	Nein

Schlussfolgerung / Zusammenfassung Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, um als PBT oder vPvB betrachtet zu werden.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung [Produkt] : Das Produkt erfüllt nicht die Kriterien, die gemäß den Kriterien der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 oder der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 als endokrin wirkend angesehen werden können.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Die Entsorgung dieses Produkts sowie seiner Lösungen und Nebenprodukte muss jederzeit unter Einhaltung der Umweltschutzanforderungen und Abfallbeseitigungsgesetze sowie den Anforderungen der örtlichen Behörden erfolgen. Überschüsse und nicht zum Recyceln geeignete Produkte über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Abfall nicht unbehandelt in die Kanalisation einleiten, außer wenn alle anwendbaren Vorschriften der Behörden eingehalten werden.





Gefährliche Abfälle : Ja.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel	Abfallbezeichnung
08 01 11*	Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Besondere Vorsichtsmaßnahmen : Abfälle und Behälter müssen in gesicherter Weise beseitigt werden. Vorsicht beim Umgang mit leeren Behältern, die nicht gereinigt oder ausgespült wurden. Leere Behälter und Auskleidungen können Produktrückstände enthalten. Dampf aus den Produktrückständen kann innerhalb des Behälters eine hoch entzündliche oder explosive Atmosphäre bilden. Gebrauchte Behälter nicht aufschneiden oder schleifen, bevor diese innen nicht gründlich gereinigt worden sind.. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1263	UN1263	UN1263	UN1263
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	FARBE	FARBE	FARBE
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Nein.	Nein.	Nein.

Zusätzliche angaben ADR

Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1.

Begrenzte Menge	: 5L
Beförderungskategorie	: 3
Nummer zur Kennzeichnung der Gefahr	: 30
Klassifizierungscode	: F1
ADR Label Model Number	: 3
Ausgenommene Menge	: E1
Tunnelcode	: (D/E)
Verpackungsanleitung	: P001, IBC03, LP01, R001
Vorschriften für die Zusammenpackung	: MP19
Sondervorschriften für die Verpackung	: PP1
Sondervorschriften	: 163, 367, 650

Zusätzliche angaben ADN

Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.2.3.1.5.1.

Begrenzte Menge	: 5L
Klassifizierungscode	: F1
Sondervorschriften	: 163, 367, 650

Zusätzliche angaben IMDG

Ausnahme für zähflüssige Substanzen Diese viskose Flüssigkeit der Klasse 3 unterliegt nicht den Bestimmungen für Verpackungen bis zu 450 l gemäß 2.3.2.5.

Begrenzte Menge	: 5L
Notfallpläne	:  -E, S-E

SPS System SB

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

Sondervorschriften : 163, 223, 367, 955

Zusätzliche angaben IATA

Passagier- und Frachtflugzeug : Mengenbegrenzung 60L Verpackungsvorschriften 355
Frachtflugzeug : Mengenbegrenzung 220L Verpackungsvorschriften 366
Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug : Mengenbegrenzung 10L Verpackungsvorschriften Y344
Sondervorschriften : A3, A72, A192

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : **Transport auf dem Werksgelände:** nur in geschlossenen Behältern transportieren, die senkrecht und fest stehen. Personen, die das Produkt transportieren, müssen für das richtige Verhalten bei Unfällen, Auslaufen oder Verschütten unterwiesen sein.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

[EG Verordnung \(EG\) Nr. 1907/2006 \(REACH\)](#)

[Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe](#)

[Anhang XIV](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Besonders besorgniserregende Stoffe](#)

Keine der Komponenten ist gelistet.

[Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse](#)

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
SPS System SB	≥90	3

Etikettierung : Nicht anwendbar.

[Synthetische Polymermikropartikel - Bezeichnung 78](#)

Gattungsbezeichnung des Polymers bzw. der Polymere : Nicht anwendbar.

Gesamtanteil an synthetischen Polymer-Mikropartikeln : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

VOC : Die Bestimmungen der Richtlinie 2004/42/EG über VOC gelten für dieses Produkt. Für weitere Informationen siehe das Etikett und / oder technische Datenblatt.

VOC für gebrauchsfertige Mischung : II A/d. Holz- und Metallfarben für Gebäudedekorationen und -verkleidungen (Innen und Außen). EU Grenzwert für dieses Produkt : 300g/l (2010.)
Das Produkt enthält maximal 300 g/l VOC.

SPS System SB

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Luft : Nicht gelistet

Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) – Wasser : Nicht gelistet

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (EU 2024/590)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) (649/2012/EG)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe (850/2004/EG)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

P5c

Nationale Vorschriften

Deutschland

Verordnung über Biozidprodukte : Nicht anwendbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
☑ Kohlenwasserstoffen, C10-C13, n-/ iso-/ cyclo-Alkane, < 2% Aromaten n-Butylacetat (2-Methoxymethylethoxy) propanol	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw D	-
	DFG MAK-Werte Liste	-	Entw C	-
	DFG MAK-Werte Liste	Dipropylenglykolmonomethylether	Entw D	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : ☑

Technische Anleitung Luft (TA Luft)

Nummer [Klasse]	Beschreibung
☑ 5.2.1 5.2.5 5.2.10	Gesamtstaub Organische stoffe Bodenbelastende Stoffe

SPS System SB

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

- AOX** : Nicht verfügbar.
- Referenzen** : Verordnung über Verbote und Beschränkungen des Inverkehrbringens gefährlicher Stoffe, Zubereitungen und Erzeugnisse nach dem Chemikaliengesetz ((Chemikalien-Verbotsverordnung - ChemVerbotsV))
Technische Regeln für Gefahrstoffe: Arbeitsplatzgrenzwerte (TRGS 900)
Technische Regeln für Gefahrstoffe: : Verzeichnis krebserzeugender, erbgutverändernder oder fortpflanzungsgefährdender Stoffe (TRGS 905)
Erste Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Bundes-Immissionsschutzgesetz (BImSchG) (Technische Anleitung zur Reinhaltung der Luft – TA Luft)
Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäss Verordnung (EG) Nr. 2020/878
VERORDNUNG (EU) 2016/425 DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 9. März 2016 über persönliche Schutzausrüstungen und zur Aufhebung der Richtlinie 89/686/EWG des Rates

Internationale Vorschriften

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

Rotterdammer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkennzeichnung (PIC)

Nicht gelistet.

UNECE-Aarhus-Protokoll über persistente organische Verbindungen (POP) und Schwermetalle

Listenname	Name des Inhaltsstoffs	Status
Nicht gelistet.		

KN-Code : 3209 10 00 00

Bestandsliste

- Australien** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Kanada** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- China** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Eurasische Wirtschaftsunion** : **Bestand der Russischen Föderation:** Nicht bestimmt.
- Japan** : **Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL):** Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
Japanische Liste (ISHL): Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Neuseeland** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Philippinen** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Süd-Korea** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Taiwan** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Thailand** : Nicht bestimmt.
- Türkei** : Nicht bestimmt.
- USA** : Mindestens eine Komponente ist nicht gelistet.
- Vietnam** : Nicht bestimmt.

15.2 : Dieses Produkt enthält Substanzen, für die noch Stoffbewertungen erforderlich sind.
Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

✓ Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung [Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]
DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert
DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert
EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis
N/A = Nicht verfügbar
PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch
PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration
RRN = REACH Registriernummer
SGG = Trenngruppe
vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Verfahren zur Ableitung der Einstufung gemäß der Verordnung (EG) 1272/2008 (CLP/GHS)

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Deutschland

Volltext der abgekürzten H-Sätze :	✓ H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar. H304 Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. EUH066 Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
---	--

Volltext der Einstufungen :	✓ Asp. Tox. 1 ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 Flam. Liq. 3 ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 STOT SE 3 SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3
------------------------------------	---

Druckdatum : 18/03/2026

Ausgabedatum/ : 18/03/2026

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 8/10/2025

Version : 2

Hinweis für den Leser

WICHTIGER HINWEIS: Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf dem heutigen Stand des Wissens und der aktuellen Gesetzgebung. Es gibt Hinweise auf Gesundheits-, Sicherheits- und Umweltaspekte des Produktes und stellt keine Garantie für die technische Leistungsfähigkeit oder Eignung für bestimmte Anwendungen dar. Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen (einschließlich der von Zeit zu Zeit einfließenden Änderungen) sind nicht als erschöpfend anzusehen und werden in gutem Glauben präsentiert und gelten zum Zeitpunkt ihrer Erstellung als korrekt. Es liegt in der Verantwortung des Benutzers zu prüfen, ob dieses Datenblatt dem aktuellen Stand entspricht, bevor das zugehörige Produkt verwendet wird. Personen, die diese Informationen benutzen, müssen vor der Anwendung des Produkts selbst ermitteln, ob das Produkt für die jeweiligen Zwecke geeignet ist. In Fällen, in denen die entsprechenden Zwecke von den auf diesem Sicherheitsdatenblatt ausdrücklich empfohlenen Zwecken abweicht, verwendet der Benutzer das Produkt auf eigene Gefahr.

HAFTUNGS AUSSCHLUSS DES HERSTELLERS: Die Bedingungen, Methoden und Faktoren, die einen Einfluss auf Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung und Entsorgung des Produkts haben, befinden sich außerhalb der Kontrolle und des Wissens des Herstellers. Der Hersteller übernimmt dementsprechend keinerlei Verantwortung für unerwünschte Ereignisse, die bei Handhabung, Lagerung, Applikation, Verwendung, unsachgemäßer Verwendung bzw. Entsorgung des Produkts auftreten, und soweit die einschlägige Gesetzgebung dies gestattet, lehnt der Hersteller ausdrücklich jede Haftung für alle Verluste, Schäden und/oder Kosten ab, die sich aus Lagerung, Handhabung, Verwendung oder Entsorgung des Produkts ergeben oder in irgendeiner Weise damit in Verbindung stehen. Die sichere Handhabung, Lagerung, Verwendung und Entsorgung liegen in der Verantwortung der Benutzer. Die Benutzer müssen alle

SPS System SB

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

einschlägigen Arbeitsschutzgesetze einhalten.

Eine endgültige Feststellung der Eignung der einzelnen Materialien obliegt allein der Verantwortung des Anwenders. Alle Materialien können unbekannte Risiken beinhalten und sind daher mit Vorsicht anzuwenden. Es sind hierin zwar bestimmte Risiken beschrieben, jedoch können wir nicht garantieren, daß es sich dabei um die einzigen möglichen Risiken handelt.