

SICHERHEITSDATENBLATT

Erfüllt Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 (REACH), Anhang II, abgeändert gemäß Verordnung (EU) 2020/878

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

1.1 Produktidentifikator

Produktidentifikator : MB 799
Produktname : Permacron® Effektzusatz
Produkttyp : Flüssigkeit.
Andere Identifizierungsarten : 4025331230281
Ausgabedatum : 14 Januar 2024
Version : 1.25
Datum der letzten Ausgabe : 21 Dezember 2023

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

Identifizierte Verwendungen : Beschichtungskomponente.
Verwendungen von denen abgeraten wird : Nicht für den Verkauf an oder die Verwendung durch Verbraucher bestimmt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Axalta Coating Systems Germany GmbH & Co. KG
Christbusch 25
DE 42285 Wuppertal
+49 (0)202 529-0
E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : sds-competence@axalta.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : +49 (0)551 38 31 80

Lieferant

+49 (0)202 2530-6655

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

Skin Irrit. 2, H315

Eye Dam. 1, H318

Skin Sens. 1, H317

STOT SE 3, H336

Aquatic Chronic 3, H412

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

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Toxizität : 13.8 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter oraler akuter Toxizität
13.8 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter dermaler akuter Toxizität
13.8 Prozent des Gemisches bestehen aus Bestandteilen mit unbekannter inhalativer akuter Toxizität

Inhaltsstoffe mit nicht bekannter Ökotoxizität : Enthält 13.8 % Bestandteile mit unbekannter Gewässergefährdung

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 : Gefahr

Enthält : n-Butylacetat
Butan-1-ol
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt
Formaldehyd
Maleinsäureanhydrid

Gefahrenhinweise : H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318 - Verursacht schwere Augenschäden.
H336 - Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention : P280 - Schutzhandschuhe tragen. Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.
P264 - Nach Gebrauch Hände gründlich waschen.

Reaktion : P305 + P351 + P338, P310 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Sofort GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Entsorgung	: Nicht anwendbar.
Ergänzende Kennzeichnungselemente	: Nicht anwendbar.
Anhang XVII - Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und Erzeugnisse	: 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.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen	: Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
n-Butylacetat	REACH #: 01-2119485493-29 EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4	≥25 - ≤50	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	≤10	Nicht eingestuft.	-	[2]
Butan-1-ol	REACH #: 01-2119484630-38 EG: 200-751-6 CAS: 71-36-3 Verzeichnis: 603-004-00-6	≤10	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H302 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 STOT SE 3, H335 STOT SE 3, H336	ATE [Oral] = 790 mg/kg	[1] [2]
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	REACH #: 01-2119539452-40 EG: 905-588-0	≤9.6	Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 4, H312 Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373 Asp. Tox. 1, H304	ATE [Dermal] = 1100 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	REACH #: 01-2119980606-28 EG: 273-309-3 CAS: 68956-56-9	≤5	Aquatic Chronic 3, H412 Flam. Liq. 3, H226 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1B, H317 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 2, H411	-	[1]
Propanol, 1(or 2)-ethoxy-, acetate	REACH #: 01-2119475116-39 EG: 259-370-9 CAS: 54839-24-6	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336	-	[1]
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	REACH #: 01-2119463258-33 EG: 919-857-5 CAS: -	≤3	Flam. Liq. 3, H226 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 EUH066	-	[1] [2]
1,3,5-Triazine-2,4,6-triamine, polymer with formaldehyde, butylated	CAS: 68002-25-5	≤3	Aquatic Chronic 4, H413	-	[1]
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	REACH #: 01-2119976378-19 EG: 701-043-4 CAS: 85711-46-2	<1	Skin Irrit. 2, H315 Skin Sens. 1, H317	-	[1]
Formaldehyd	REACH #: 01-2119488953-20 EG: 200-001-8 CAS: 50-00-0 Verzeichnis: 605-001-00-5	<0.1	Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 2, H330 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317 Muta. 2, H341 Carc. 1B, H350 STOT SE 3, H335	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 270 mg/kg ATE [Inhalation (Gase)] = 250 ppm Skin Corr. 1B, H314: C ≥ 25% Skin Irrit. 2, H315: 5% ≤ C < 25% Eye Dam. 1, H318: C ≥ 25% Eye Irrit. 2, H319: 5% ≤ C < 25% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
Maleinsäureanhydrid	REACH #: 01-2119472428-31 EG: 203-571-6 CAS: 108-31-6 Verzeichnis: 607-096-00-9	≤0.1	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1A, H317 STOT RE 1, H372 (Atmungsorgane) (Einatmen) EUH071	ATE [Oral] = 400 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

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 wurde als physikalisch, gesundheits- oder umweltgefährdend eingestuft

[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

- Allgemein** : Bei Auftreten von Symptomen oder bei allen Zweifelsfällen einen Arzt aufsuchen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewußtlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.
- Augenkontakt** : Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Augen sofort mit fließendem Wasser mindestens 15 Minuten lang spülen und dabei die Augenlider geöffnet halten. Sofort einen Arzt hinzuziehen.
- Inhalativ** : An die frische Luft bringen. Person warm und ruhig halten. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten.
- Hautkontakt** : Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Haut gründlich mit Seife und Wasser reinigen oder zugelassenes Hautreinigungsmittel verwenden. Lösemittel oder Verdüner NICHT verwenden.
- Verschlucken** : Bei Verschlucken sofort ärztlichen Rat einholen und Verpackung oder Etikett vorzeigen. Person warm und ruhig halten. KEIN Erbrechen herbeiführen.
- 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. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen, Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, Formaldehyd, Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

- Hinweise für den Arzt** : Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.
- Besondere Behandlungen** : Keine besondere Behandlung.

Toxikologische Angaben (siehe Abschnitt 11)

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Empfohlen: alkoholbeständiger Schaum, CO₂, Pulver, Sprühwasser.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Die Einwirkung der Zersetzungsprodukte kann Gesundheitsschäden verursachen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide.

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Spezielle Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute** : Dem Feuer ausgesetzte geschlossene Behälter mit Wasser kühlen. Löschwasser nicht in Abflüsse oder Wasserwege gelangen lassen.
- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Ein geeignetes Atemschutzgerät kann erforderlich sein.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

- Nicht für Notfälle geschultes Personal** : Zündquellen fernhalten und Raum gut lüften. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.
- 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** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Bei der Verschmutzung von Flüssen, Seen oder Abwasserleitungen entsprechend den örtlichen Gesetzen die jeweils zuständigen Behörden in Kenntnis setzen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

- 6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung** : 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 (siehe Abschnitt 13). Vorzugsweise mit Reinigungsmittel säubern. Den Gebrauch von Lösemittel vermeiden.
- 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. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/ Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

- 7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung** : Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Lösemitteldämpfe in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatz-Grenzwerte vermeiden.
Das Produkt nur an Orten verwenden, wo kein offenes Feuer und andere Zündquellen vorhanden sind. Elektrische Geräte gemäss den entsprechenden Standards schützen.
Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: Beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen sind immer Erdungen zu verwenden.
Arbeiter sollten antistatisches Schuhwerk und Kleidung tragen, und die Fussböden sollten leitend sein.
Von Hitze, Funken und Flammen fernhalten. Kein funkenerzeugendes Werkzeug verwenden.
Berührung mit den Augen und der Haut vermeiden. Einatmen von Staub, Partikeln, Spray oder Nebel, der durch die Anwendung dieses Gemischs entsteht, vermeiden. Schleifstäube nicht einatmen.
Das Essen, Trinken und Rauchen ist in Bereichen, in denen diese Substanz verwendet, gelagert oder verarbeitet wird, zu verbieten.
Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8).
Nie mit Druck leeren. Behälter ist kein Druckbehälter.
Immer in Behältern lagern, die aus dem gleichen Material gefertigt sind, wie der Originalbehälter.
Gesetzliche Schutz- und Sicherheitsvorschriften befolgen.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
- Informationen über Brand- und Explosionsschutz**
Dämpfe sind schwerer als Luft und können sich entlag dem Boden ausbreiten.
Dämpfe können zusammen mit Luft ein explosives Gemisch bilden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen.

Hinweise zur gemeinsamen Lagerung

Fernhalten von: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.

Weitere Informationen zu Lagerungsbedingungen

Hinweise auf dem Etikett beachten. Trocken, kühl und bei guter Durchlüftung lagern. Von Hitze und direkter Sonneneinstrahlung fernhalten. Von Zündquellen fernhalten. Rauchverbot. Unbefugten Zutritt verhindern. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	EC# oder CAS #	Expositionsgrenzwerte
n-Butylacetat	204-658-1	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 200 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 480 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 960 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 62 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 600 mg/m³ 15 Minuten. Kurzzeitwert: 124 ppm 15 Minuten.</p>
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	252-104-2	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). [(2-Methoxymethylethoxy)propanol (Isomerengemisch)] Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 50 ppm 15 Minuten.</p> <p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [Dipropylenglykolmonomethylether (Isomerengemische)] 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 50 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Butan-1-ol	200-751-6	<p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Schichtmittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 310 mg/m³ 15 Minuten.</p>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	905-588-0	<p>Schichtmittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 100 ppm 15 Minuten. DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. 8-Stunden-Mittelwert: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 310 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2021). Wird über die Haut absorbiert. Kurzzeitwert: 440 mg/m³, (Xylol) 15 Minuten. Form: flüssig Schichtmittelwert: 50 ppm, (Xylol) 8 Stunden. Form: flüssig Kurzzeitwert: 100 ppm, (Xylol) 15 Minuten. Form: flüssig Schichtmittelwert: 220 mg/m³, (Xylol) 8 Stunden. Form: flüssig Kurzzeitwert: 176 mg/m³, (Ethylbenzol) 15 Minuten. Form: flüssig. Kurzzeitwert: 40 ppm, (Ethylbenzol) 15 Minuten. Form: flüssig. Schichtmittelwert: 20 ppm, (Ethylbenzol) 8 Stunden. Form: flüssig. Schichtmittelwert: 88 mg/m³, (Ethylbenzol) 8 Stunden. Form: flüssig.</p>
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	919-857-5	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). 8-Stunden-Mittelwert: 50 ppm 8 Stunden. 8-Stunden-Mittelwert: 300 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 100 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 600 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p>
Formaldehyd	200-001-8	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Hautsensibilisator. 8-Stunden-Mittelwert: 0.3 ppm 8 Stunden. Momentanwert: 1 ml/m³ 8-Stunden-Mittelwert: 0.37 mg/m³ 8 Stunden. Momentanwert: 1.2 mg/m³ Spitzenbegrenzung: 0.74 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Spitzenbegrenzung: 0.6 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Hautsensibilisator. Schichtmittelwert: 0.37 mg/m³ 8 Stunden. Schichtmittelwert: 0.3 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 0.6 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.74 mg/m³ 15 Minuten.</p>

Biologische Expositionsindizes

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Butan-1-ol	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) BEI: 2 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BEI: 10 mg/g Kreatinin, 1-Butanol [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 2 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: vor nachfolgender Schicht. BGW: 10 mg/g Kreatinin, Butan-1-ol (Butanol-1) (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende.</p>

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	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
n-Butylacetat	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	11 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	600 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	7 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	DNEL	Langfristig Inhalativ	48 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	65 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	50.4 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	283 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Butan-1-ol Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	DNEL	Langfristig Inhalativ	308 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	310 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	212 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	DNEL	Langfristig Inhalativ	221 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	0.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.3 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.7 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.8 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	2.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Propanol, 1(or 2)-ethoxy-, acetate	DNEL	Langfristig Inhalativ	49.785 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	103 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	DNEL	Langfristig Inhalativ	272 ppm	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	300 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	300 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	837.5 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1066.67 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1286.4 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	DNEL	Langfristig Dermal	3 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.375 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.75 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Dermal	37 µg/cm ²	Arbeiter	Örtlich
Formaldehyd	DNEL	Langfristig Inhalativ	9 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	240 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.04 mg/kg	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.4 mg/cm ²	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.081 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.081 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.2 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Maleinsäureanhydrid	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.2 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
n-Butylacetat (2-Methoxymethylethoxy)propanol	Boden	0.09 mg/kg	-
	Frischwasser	0.18 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	35.6 mg/l	-
	Meerwasser	0.018 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.981 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.098 mg/kg	-
	Meerwasser	1.9 mg/l	-
	Frischwasser	19 mg/l	-
	Süßwassersediment	70.2 mg/l	-
	Sekundärvergiftung	190 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	4168 mg/l	-
	Meerwassersediment	7.02 mg/kg	-

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Butan-1-ol	Boden	2.74 mg/kg	-
	Frischwasser	0.082 mg/l	-
	Meerwasser	0.0082 mg/l	-
	Süßwassersediment	0.324 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	0.0324 mg/kg dwt	-
	Boden	0.017 mg/kg dwt	-
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Abwasserbehandlungsanlage	2476 mg/l	-
	Frischwasser	0.327 mg/l	-
	Meerwasser	0.327 mg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	6.58 mg/l	-
	Süßwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
	Meerwassersediment	12.46 mg/kg dwt	-
Formaldehyd	Boden	2.31 mg/kg	-
	Frischwasser	0.44 mg/l	-
	Meerwasser	0.44 mg/l	-
	Süßwassersediment	2.3 mg/kg	-
	Boden	0.2 mg/kg	-
	Abwasserbehandlungsanlage	0.19 mg/l	-
Maleinsäureanhydrid	Meerwassersediment	2.3 mg/kg	-
	Meerwasser	0.004281 mg/l	-
	Frischwasser	0.04281 mg/l	-
	Sediment	0.334 mg/l	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Für ausreichende Lüftung sorgen. Wo vernünftigerweise praktikabel kann dies durch lokale Absaugung und einer guten allgemeinen Entlüftung geschehen. Falls dies nicht ausreicht, um die Partikel- und Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatz- Grenzwerten zu halten, muß ein geeigneter Atemschutz getragen werden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen : Waschen Sie nach dem Umgang mit chemischen Produkten und am Ende des Arbeitstages ebenso wie vor dem Essen, Rauchen und einem Toilettenbesuch gründlich Hände, Unterarme und Gesicht. Geeignete Methoden zur Beseitigung kontaminierter Kleidung wählen. Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen. Kontaminierte Kleidung vor der erneuten Verwendung waschen. Stellen Sie sicher, dass in der Nähe des Arbeitsbereichs Augenspülstationen und Sicherheitsduschen vorhanden sind.

Augen-/Gesichtsschutz : Zum Schutz gegen Spritzer Schutzbrille tragen.

Hautschutz

Handschutz

Es gibt kein einziges Handschuhmaterial oder eine Kombination aus Materialien, die unbegrenzten Widerstand gegenüber einzelnen Chemikalien oder Kombinationen von Chemikalien geben können.

Der Durchbruch Zeitpunkt 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.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- Handschuhe** : Dauer / Durchbruchzeit: <1 Stunde,
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke als Spritzschutz:
mindestens 0,2 mm, (EN374)
Handschuhmaterial: NBR, Nitrilkautschuk, Materialstärke für kurzfristigen Kontakt:
mindestens 0,5 mm, (EN374)

Die Empfehlungen zu den zu verwendenden Handschuhtypen beim Umgang mit diesem Produkt basieren auf Informationen aus der folgenden Quelle:

Expertenbeurteilung

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** : 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** : Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen.
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

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

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Hell.
- Geruch** : Nicht verfügbar.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Technisch nicht messbar
- Siedebeginn und Siedebereich** : 117 bis 190°C
- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Unterer Wert: 1%
Oberer Wert: 14%
- Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 26°C
- Selbstentzündungstemperatur** : 207°C
- Zersetzungstemperatur** : Nicht anwendbar.
- pH-Wert** : Nicht anwendbar.
- Begründung** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Dynamisch: 390 mPa·s
Kinematisch: 405 mm²/s
- Löslichkeit(en)** :

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Löslich

Dampfdruck	0.79 kPa (5.9 mm Hg)	
Dichte	: 0.964 g/cm ³	
Gewicht flüchtiger Stoffe	: 71 % (w/w)	
VOC-Gehalt	: 69.3 % (w/w)	(2010/75/EU)
Mit Wasser mischbar	: Ja.	

Raumtemperatur (=20°C)

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	: Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).
10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen	: Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.
10.4 Zu vermeidende Bedingungen	: Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
10.5 Unverträgliche Materialien	: Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.
10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte	: Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid, Rauch, Stickoxide. Nicht anwendbar

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor. Das Gemisch wurde gemäß der konventionellen Methode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit toxikologischen Eigenschaften eingestuft. Siehe Abschnitt 2 und 3 für Details.

Die Einwirkung von Lösemitteldämpfen oberhalb des Arbeitsplatz-Grenzwertes kann zu Gesundheitsschäden führen, wie z.B. Reizung der Schleimhäute und Atmungsorgane und Schädigung von Leber, Nieren und des zentralen Nervensystems. Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewußtlosigkeit.

Lösungsmittel können einige der obigen Wirkungen bei Absorption durch die Haut hervorrufen. Wiederholter oder langanhaltender Kontakt mit dem Gemisch kann den Entzug des natürlichen Fett aus der Haut verursachen und zu einer nichtallergischen Kontaktdermatitis sowie der Absorption durch die Haut führen.

Spritzer in die Augen können Reizungen und reversible Schäden verursachen.

Einnahme kann Übelkeit, Durchfall und Erbrechen verursachen.

Dies berücksichtigt, wenn bekannt, verzögerte und sofortige Auswirkungen sowie chronische Auswirkungen der

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Bestandteile, durch kurzfristige und langfristige Exposition über orale, inhalative und dermale Expositionswege sowie Augenkontakt.

Enthält Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen, Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt, Formaldehyd, Maleinsäureanhydrid. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
n-Butylacetat	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	21.1 mg/l	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>17600 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	10768 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	9510 mg/kg	-
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	24000 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	3400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	790 mg/kg	-
Butan-1-ol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	6350 bis 6700 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	121236 mg/kg	-
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	LD50 Oral	Ratte	3523 bis 4000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>6 g/kg	-
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	LD50 Oral	Ratte - Weiblich	>2000 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	250 ppm	4 Stunden
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	LD50 Dermal	Kaninchen	270 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	100 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	2620 mg/kg	-
Formaldehyd	LD50 Dermal	Ratte	400 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	400 mg/kg	-
Maleinsäureanhydrid	LD50 Dermal	Kaninchen	2620 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	400 mg/kg	-

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)
Gemisch	11084.2	16580.0	N/A	165.8	N/A
n-Butylacetat	10768	N/A	N/A	21.1	N/A
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	N/A	9510	N/A	N/A	N/A
Butan-1-ol	790	3400	N/A	24	N/A
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	N/A	1100	N/A	11	N/A
Formaldehyd	100	270	250	N/A	N/A
Maleinsäureanhydrid	400	2620	N/A	N/A	N/A

Reizung/Verätzung

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Butan-1-ol Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt Formaldehyd	Augen - Hornhauttrübung	Kaninchen	2.11	-	7 Tage
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	0.005 MI	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Mensch	-	-	-
	Haut - Reizend	Mensch	-	-	-
	Haut - Mäßig reizend	Mensch	-	-	-
	Augen - Mildes Reizmittel	Mensch	-	6 Minuten 1 ppm	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 750 ug	-
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	750 ug	-
	Augen - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	18 Stunden	18 Stunden
	Haut - Mildes Reizmittel	Mensch	-	72 Stunden 150 ug l	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	540 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 50 mg	-
Maleinsäureanhydrid	Haut - Stark reizend	Mensch	-	0.01 %	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	0.8 %	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 2 mg	-
	Haut - Sichtbare Nekrose	Kaninchen	-	20 Stunden	24 Stunden
	Augen - Stark reizend	Kaninchen	-	1 %	-

Sensibilisierung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsweg	Spezies	Resultat
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt Formaldehyd	Haut	Maus	Sensibilisierend
	Haut	Maus	Sensibilisierend

Mutagenität**Karzinogenität****Reproduktionstoxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Maternale Toxizität	Fruchtbarkeit	Entwicklungsgift	Spezies	Dosis	Exposition
Fettsäuren, C14-18- und C16-18-ungesättigt, mit Maleinsäure behandelt	-	-	-	Ratte - Männlich, Weiblich	Oral: 1000 mg/kg	35 Tage; 7 Tage pro Woche

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Teratogenität

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
n-Butylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Butan-1-ol	Kategorie 3 Kategorie 3	-	Atemwegsreizung Narkotisierende Wirkungen
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Propanol, 1(or 2)-ethoxy-, acetate	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Formaldehyd	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Kategorie 2	-	-
Maleinsäureanhydrid	Kategorie 1	Einatmen	Atmungsorgane

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht anwendbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.
Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Das Gemisch wurde gemäß der Summationsmethode der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 (CLP-Verordnung) beurteilt und wird entsprechend als Gemisch mit ökotoxikologischen Eigenschaften eingestuft. Für Einzelheiten hierzu siehe Artikel 2 und 3.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

n-Butylacetat	Akut LC50 100 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Lepomis macrochirus</i>	96 Stunden
Butan-1-ol	Akut EC50 1983 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	Akut LC50 1730000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut EC50 2.2 mg/l	Algen - <i>Selenastrum capricornutum</i>	73 Stunden
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	Akut LC50 1 mg/l	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	24 Stunden
	Akut LC50 2.6 mg/l	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 16 mg/l	Mikroorganismus - <i>Activated sludge</i>	28 Tage
Formaldehyd	Akut EC50 4.779 mg/l	Algen	72 Stunden
	Akut EC50 2.1 mg/l	Daphnie	48 Stunden
Maleinsäureanhydrid	Akut LC50 5.07 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut EC50 3.26 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i> - Embryo	48 Stunden
	Akut LC50 11.41 mg/l Frischwasser	Krustazeeen - <i>Ceriodaphnia dubia</i>	48 Stunden
	Akut LC50 1.41 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Oncorhynchus mykiss</i>	96 Stunden
	Chronisch NOEC 3000 ppm Frischwasser	Krustazeeen - <i>Astacus astacus</i> - Ei	21 Tage
Maleinsäureanhydrid	Chronisch NOEC 1.56 mg/l Frischwasser	Fisch - <i>Oreochromis niloticus</i> - Sämling	12 Wochen
	Akut LC50 230 ppm Frischwasser	Fisch - <i>Gambusia affinis</i> - Adultus	96 Stunden

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Test	Resultat	Dosis	Inokulum
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	OECD 301D	82 % - Leicht - 28 Tage	-	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Aquatische Halbwertszeit	Photolyse	Biologische Abbaubarkeit
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	-	-	Leicht
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	-	-	Leicht

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
n-Butylacetat	2.3	-	Niedrig
(2-Methoxymethylethoxy)propanol	0.004	-	Niedrig
Butan-1-ol	1	-	Niedrig
Reaktionsmasse aus Ethylbenzol und Xylol	3.16	-	Niedrig
Kohlenwasserstoffe, Nebenprodukte bei der Verarbeitung von Terpen	-	855.7	Hoch
Propanol, 1(or 2)-ethoxy-, acetate	0.76	-	Niedrig
Naphtha (Erdöl), mit Wasserstoff behandelte schwere	-	10 bis 2500	Hoch
Maleinsäureanhydrid	-2.78	-	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (K_{oc}) : Nicht verfügbar.

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

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. Die Liste der identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

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.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Hinweise zur Entsorgung : Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.
 Bei der Entsorgung sind alle relevanten Bestimmungen von Bund, Ländern und Gemeinden zu beachten.
 Wird dieses Produkt mit anderen Abfallstoffen vermischt, dann gilt möglicherweise der ursprüngliche Abfallproduktcode nicht mehr und es muss ein geeigneter Code zugewiesen werden.
 Für weitere Auskünfte wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Abfallbehörde.

Europäischer Abfallkatalog (EAK)

Abfallschlüssel gemäß Europäischen Abfallverzeichnis:

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

Verpackung





Entsorgungsmethoden : Die Abfallerzeugung sollte nach Möglichkeit vermieden oder minimiert werden. Verpackungsabfall sollte wiederverwertet werden. Verbrennung oder Deponierung sollte nur in Betracht gezogen werden, wenn Wiederverwertung nicht durchführbar ist.

Hinweise zur Entsorgung : Unter Zuhilfenahme der in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellten Informationen muss von den zuständigen Abfallbehörden über die Klassifizierung leerer Behälter Rat eingeholt werden.
 Leere Behälter müssen verschrottet oder überholt werden.
 Durch das Produkt verunreinigte Behälter sind in Übereinstimmung mit lokalen und nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
CEPE-Richtlinien	15 01 10* Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

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	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE	FARBZUBEHÖRSTOFFE
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3 

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Nein.	Ja.	Nein.	Nein.

zusätzliche Angaben

ADR/RID	: Tunnelcode (D/E)
ADN	: Das Produkt ist nur als umweltgefährdender Stoff reguliert, wenn es in Tankbehältern transportiert wird.
Meeresschadstoff	Nicht verfügbar.

**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 anwendbar.

Die tatsächliche Versandbeschreibung für dieses Produkt kann anhand verschiedener Faktoren variieren (z. B. Materialvolumen, Containergröße, Transportart und Nutzung von Ausnahmen in den geltenden Vorschriften). In Abschnitt 14 finden Sie eine mögliche Versandbeschreibung für dieses Produkt. Die entsprechenden Zuweisungsinformationen erhalten Sie von Ihrem Versandexperten oder Lieferanten.

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** : Nicht anwendbar.

Sonstige EU-Bestimmungen

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt kann zur Berechnung herangezogen werden, um zu bestimmen, ob ein Standort unter die Seveso-Richtlinie über die Gefahren schwerer Unfälle fällt.

Nationale Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Industrieller Gebrauch : Die Informationen aus diesem Sicherheitsdatenblatt kann nicht als Arbeitsplatzrisikobewertung eingesetzt werden, die gemäß Arbeitsschutzbestimmungen erstellt werden muß. Die gesetzlichen Arbeitsschutzmaßnahmen sind bei dem Gebrauch des Produktes einzuhalten.

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Formaldehyd	DFG MAK-Werte Liste	Formaldehyd	K4, M5	-

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung Luft : TA-Luft Nummer 5.2.5: 83.4%

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

CEPE-Code : 1

☑ 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
 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 Skin Irrit. 2, H315 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H350	Kann Krebs erzeugen.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H413	Kann für Wasserorganismen schädlich sein, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
EUH071	Wirkt ätzend auf die Atemwege.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Acute Tox. 2	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2
Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Acute Tox. 4	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Aquatic Chronic 4	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 4
Asp. Tox. 1	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1
Carc. 1B	KARZINOGENITÄT - Kategorie 1B
Eye Dam. 1	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 1
Eye Irrit. 2	SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2
Flam. Liq. 3	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3
Muta. 2	KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 2
Resp. Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER ATEMWEGE - Kategorie 1
Skin Corr. 1B	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1B
STOT RE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 1

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

STOT RE 2	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (WIEDERHOLTE EXPOSITION) - Kategorie 2
STOT SE 3	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3

Druckdatum : 14 Januar 2024

Ausgabedatum/ : 14 Januar 2024

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 21 Dezember 2023

Version : 1.25

Hinweis für den Leser

Das Produkt dient ausschließlich dem industriellen Gebrauch.

Der Inhalt des Sicherheitsdatenblatts (SDS) wird zu seinem Ausstellungsdatum als korrekt angesehen, kann jedoch geändert werden, wenn neue Information von Axalta Coatings Systems, LLC oder einer seiner Tochtergesellschaften oder verbundenen Unternehmen (Axalta) erhalten werden. Dieses SDS kann Informationen enthalten, die Axalta von seinen Lieferanten bereitgestellt wurden. Die Benutzer müssen darauf achten, dass sie sich auf die aktuellste Version des SDS beziehen. Die Benutzer sind für folgende in diesem SDS aufgeführten Vorsichtsmaßnahmen verantwortlich. Es liegt in der Verantwortung der Benutzer, sämtliche Gesetze und Vorschriften einzuhalten, die für die sichere Handhabung, Verwendung und Entsorgung des Produkts gelten.

Die Benutzer von Axalta-Produkten müssen vor Gebrauch alle relevanten Produktinformationen lesen und eine eigene Beurteilung bezüglich der Eignung der Produkte für den beabsichtigten Zweck vornehmen. Sofern nicht anderweitig durch geltendes Recht vorgeschrieben **GEWÄHRT AXALTA KEINERLEI GARANTIEN, WEDER AUSDRÜCKLICH NOCH KONKLUDENT, WIE Z. B. EINE KONKLUDENTE ZUSICHERUNG ALLGEMEINER GEBRAUCHSTAUGLICHKEIT ODER DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK.** Die Informationen auf diesem SDS beziehen sich ausschließlich auf das spezielle, in Abschnitt 1 („Identifikation“) angegebene Produkt und haben keinen Bezug zu dessen möglicher Verwendung in Kombination mit anderen Materialien oder in einem speziellen Prozess. Wenn dieses Produkt in Kombination mit anderen Produkten verwendet werden soll, ermutigt Axalta Sie dazu, vor Gebrauch das SDS für alle Produkte zu lesen und zu verstehen.

© 2022 Axalta Coating Systems, LLC und sämtliche verbundenen Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten. Kopien dürfen nur für Nutzer von ‚Axalta Coating Systems‘-Produkten angefertigt werden.