

SICHERHEITSDATENBLATT



Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

Version : 2.03

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : PSX 700 JET BLACK RESIN

Produktcode : 00395816

Andere Identifizierungsarten

Nicht verfügbar.

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

Verwendung des Produkts : Gewerbliche Anwendungen, Verwendung durch Versprühen.

**Verwendung des Stoffes/
des Gemisches** : Beschichtung.

**Verwendungen von denen
abgeraten wird** : Das Produkt ist nicht für private Endverbraucher vorgesehen, gekennzeichnet oder verpackt.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

PPG Coatings Belgium BV/SRL
Tweemontstraat 104
B-2100 Deurne
Belgium
Telephone +32-33606311
Fax +32-33606435

**E-Mail-Adresse der
verantwortlichen Person
für dieses SDB** : Product.Stewardship.EMEA@ppg.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Centre Anti-Poisons/Antigifcentrum + 32 70 245 245

Lieferant

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren**2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs**

Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Sens. 1, H317

Aquatic Chronic 3, H412

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

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 : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.Sicherheitshinweise

Prävention : Schutzhandschuhe tragen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion : Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen.

Lagerung : Nicht anwendbar.

Entsorgung : Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Gesetzen entsorgen.
P280, P273, P261, P362 + P364, P302 + P352, P501Gefährliche Inhaltsstoffe : 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane
Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate

Ergänzende Kennzeichnungselemente : Nicht anwendbar.

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

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Das Produkt erfüllt die Kriterien für PBT oder vPvB : 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	Massen-%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	REACH #: 01-2119959495-22 EG: 500-070-7 CAS: 30583-72-3	≥25 - ≤50	Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	REACH #: 01-2119491304-40 EG: 915-687-0 CAS: 1065336-91-5	≥0.30 - <2.5	Skin Sens. 1A, H317 Repr. 2, H361f Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1]
Methanol	REACH #: 01-2119433307-44 EG: 200-659-6 CAS: 67-56-1 Verzeichnis: 603-001-00-X	≤0.30	Flam. Liq. 2, H225 Acute Tox. 3, H301 Acute Tox. 3, H311 Acute Tox. 3, H331 STOT SE 1, H370 Siehe Abschnitt 16 für den vollständigen Wortlaut der oben angegebenen H-Sätze.	ATE [Oral] = 100 mg/kg ATE [Dermal] = 300 mg/kg ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 3 mg/l STOT SE 1, H370: C ≥ 10% STOT SE 2, H371: 3% ≤ C < 10%	[1] [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.

SUB-Codes stehen für Substanzen ohne registrierte CAS-Nummer.

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen**

- Augenkontakt** : Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen.
- 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 Verdünner 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. 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**Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit**

- Augenkontakt** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Inhalativ** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.
- Hautkontakt** : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
- Verschlucken** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Keine spezifischen Daten.
- Inhalativ** : Keine spezifischen Daten.
- Hautkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung
- Verschlucken** : Keine spezifischen Daten.

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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung**5.1 Löschmittel**

- Geeignete Löschmittel** : Ein Löschmittel verwenden, welches auch für angrenzende Feuer geeignet ist.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keine bekannt.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Gefahren, die von dem Stoff oder der Mischung ausgehen** : Bei Erwärmung oder Feuer tritt ein Druckanstieg auf, und der Behälter kann platzen. Dieses Material ist für Wasserorganismen schädlich und hat langfristige Auswirkungen. Mit diesem Stoff kontaminiertes Löschwasser muss eingedämmt werden und darf nicht in Gewässer, Kanalisation oder Abfluss gelangen.
- Gefährliche Verbrennungsprodukte** : Zu den Zerfallsprodukten können die folgenden Materialien gehören:
Karbonoxide
Stickoxide
Schwefeloxide
halogenierte Verbindungen
Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

- Besondere Vorsichtsmaßnahmen für Feuerwehrpersonal** : 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.
- 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.

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. 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). Stoff ist wasserverschmutzend. Kann bei Freisetzung in großen Mengen umweltschädlich sein.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

- Kleine freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. 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. 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. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen. Verschmutzte Absorptionsmittel können

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

genauso gefährlich sein, wie das freigesetzte Material.

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**Schutzmaßnahmen**

- : Geeignete Schutzausrüstung anlegen (siehe Abschnitt 8). Personen mit anamnestischer überempfindlicher Haut sollten keine Arbeiten verrichten bei denen dieses Produkt verwendet wird. Nicht in die Augen oder auf die Haut oder auf die Kleidung geraten lassen. Nicht verschlucken. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. 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

- : Zwischen den folgenden Temperaturen lagern: 0 bis 35°C (32 bis 95°F). Aufbewahren gemäß den örtlichen Bestimmungen. 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. 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.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Siehe Abschnitt 1.2 für Identifizierte Verwendungen.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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.

8.1 Zu überwachende Parameter Arbeitsplatz-Grenzwerte

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Methanol	Arbeitsplatzgrenzwerte (Belgien, 5/2021). Wird über die Haut absorbiert. Expositionsgrenzwert: 333 mg/m ³ 15 Minuten. Expositionsgrenzwert: 250 ppm 15 Minuten. Mittelwert: 266 mg/m ³ 8 Stunden. Mittelwert: 200 ppm 8 Stunden.

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.

DNEL

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen	
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane	DNEL	Langfristig Dermal	0.021 mg/cm ² Haut	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.23 mg/cm ² Haut	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	21 µg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	21 µg/cm ²	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Dermal	21 µg/cm ²	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.23 mg/cm ²	Arbeiter	Örtlich	
	DNEL	Langfristig Oral	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Dermal	1 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1.76 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	1.76 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
	DNEL	Langfristig Inhalativ	3.25 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3.52 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	
	Methanol	DNEL	Kurzfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Oral	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Langfristig Dermal	4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
		DNEL	Kurzfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
DNEL		Langfristig Dermal	20 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL		Langfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Langfristig Inhalativ	26 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL		Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL		Langfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich	
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch		
DNEL	Langfristig Inhalativ	130 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch		

German (DE)

Belgium

Belgien

7/16

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**PNECs**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane Methanol	-	Frischwasser	11.5 µg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	11.5 µg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	0.229 mg/kg dwt	-
	-	Meerwassersediment	0.023 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	0.099 mg/kg dwt	Verteilungsgleichgewicht
	-	Frischwasser	20.8 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Meerwasser	2.08 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Abwasserbehandlungsanlage	100 mg/l	Bewertungsfaktoren
	-	Süßwassersediment	77 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Meerwassersediment	7.7 mg/kg	Verteilungsgleichgewicht
	-	Boden	100 mg/kg	Bewertungsfaktoren

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Gute übliche Raumlüftung sollte zur Begrenzung der Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen ausreichen.

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 : Schutzbrille mit Seitenblenden. Augenschutz gemäß EN 166 verwenden.

Hautschutz**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. Empfohlene Schutzhandschuhe sind basierend auf dem/den mengenmässig vorherrschenden Lösemittel. Bei längerem oder wiederholtem Kontakt wird ein Schutzhandschuh der Klasse 6 (Durchbruchzeit grösser 480 min gemäss EN 374) empfohlen. Für kurzzeitigen Kontakt werden Schutzhandschuhe der Klasse 2 oder höher (Durchbruchzeit grösser 30 min gemäss EN 374) empfohlen. 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.

Handschuhe

: Butylkautschuk

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.

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen**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

: Die Auswahl von Atemschutzmasken muß sich nach den bekannten oder anzunehmenden einwirkenden Konzentrationen, den Gefahren des Produkts und den Arbeitsschutzgrenzwerten der jeweiligen Atemschutzmaske richten. Wenn die Arbeiter einer Konzentration über dem Grenzwert ausgesetzt sind, müssen sie geeignete und zugelassene Atemschutzgeräte tragen. Verwenden Sie ein ordnungsgemäß angepaßtes, luftreinigendes oder luftgespeistes und einer anerkannten Norm entsprechendes Atemgerät, wenn die Risikobeurteilung dies erfordert. Tragen Sie eine Atemschutzmaske gemäß EN140. Filtertyp: Filter gegen organische Dämpfe (Typ A) und Partikel P3

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**Aussehen****Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.**Farbe** : Schwarz.**Geruch** : Charakteristisch.**Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.**Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Kann bei folgender Temperatur sich zu verfestigen beginnen: -12.9°C (8.8°F) Dies beruht auf Daten für den folgenden Inhaltsstoff: 4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane.**Siedebeginn und Siedebereich** : >37.78°C**Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.**Obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen** : Nicht verfügbar.**Flammpunkt** : Geschlossenem Tiegel: 97.22°C**Selbstentzündungstemperatur** : Nicht verfügbar.**Zersetzungstemperatur** : Stabil unter den empfohlenen Lager- und Umgangsbedingungen (siehe Abschnitt 7).**pH-Wert** : Nicht anwendbar. unlöslich in Wasser.**Viskosität** : Kinematisch (40°C): >21 mm²/s**Löslichkeit(en)** :

Medien	Resultat
kaltes Wasser	Nicht löslich

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.**Dampfdruck** : Nicht verfügbar.**Verdampfungsgeschwindigkeit** : Nicht verfügbar.**Relative Dichte** : 1.43

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften**Explosive Eigenschaften** : Das Produkt selbst ist nicht explosiv, aber die Bildung eines explosionsfähigen Gemisches aus Dampf oder Staub mit Luft ist möglich.**Oxidierende Eigenschaften** : Das Produkt stellt keine Oxidationsgefahr dar.**Partikeleigenschaften****Mediane Partikelgröße** : Nicht anwendbar.**9.2 Sonstige Angaben**

Keine weiteren Informationen.

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** : Kann bei Exposition gegenüber hohen Temperaturen gefährliche Zersetzungsprodukte bilden.
Schutzvorschriften in Abschnitt 7 und 8 beachten.**10.5 Unverträgliche Materialien** : Von folgenden Stoffen fernhalten, um starke exotherme Reaktionen zu vermeiden: Oxidationsmittel, starke Laugen, starke Säuren.**10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte** : Je nach Bedingungen Zersetzungsprodukte können die folgenden Materialien umfassen: Kohlenoxide Stickoxide Schwefeloxide halogenierte Verbindungen Metalloxide/Oxide**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	Spezies	Dosis	Exposition
<input checked="" type="checkbox"/> Reaktionsmasse von bis (1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LD50 Dermal	Ratte	>3170 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte - Männlich, Weiblich	3230 mg/kg	-
Methanol	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	64000 ppm	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	15800 mg/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	5600 mg/kg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**Schätzungen akuter Toxizität**

Wirkungsweg	ATE-Wert
Oral	96036.57 mg/kg
Dermal	288109.71 mg/kg
Einatmen (Dämpfe)	2881.1 mg/l

German (DE)

Belgium

Belgien

10/16

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 11: Toxikologische AngabenReizung/VerätzungSchlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Augen : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

SensibilisierungSchlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Respiratorisch : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

MutagenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.KarzinogenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.ReproduktionstoxizitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.TeratogenitätSchlussfolgerung / Zusammenfassung : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Methanol	Kategorie 1	-	-

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

Nicht verfügbar.

Angaben zu
wahrscheinlichen
Expositionswegen : Nicht verfügbar.Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt : Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Augenkontakt : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Inhalativ : Keine spezifischen Daten.

Verschlucken : Keine spezifischen Daten.

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:
Reizung
Rötung

Augenkontakt : Keine spezifischen Daten.

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

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 11: Toxikologische AngabenKurzzeitexposition**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** : Nicht verfügbar.**Allgemein** : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.**Karzinogenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Mutagenität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Reproduktionstoxizität** : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.**Sonstige Angaben** : Nicht verfügbar.

Schleif- und Schleifstäube können beim Einatmen gesundheitsschädlich sein. Trimethoxysilane können nach Hydrolyse oder Einnahme über den Nahrungsweg Methanol bilden. Bei Verschlucken kann Methanol gesundheitsschädlich oder tödlich sein oder Erblindung verursachen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren**11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften**

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.1 Toxizität**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
4,4'-Isopropylidenedicyclohexanol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane Reaktionsmasse von bis(1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl) sebacate und methyl 1,2,2,6,6-pentamethyl-4-piperidyl sebacate	LC50 11.5 mg/l	Fisch	96 Stunden
	EC50 1.68 mg/l	Algen	72 Stunden
Methanol	LC50 0.9 mg/l	Fisch	96 Stunden
	Akut LC50 13 mg/l Frischwasser	Fisch	96 Stunden

**Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.**12.2 Persistenz und Abbaubarkeit****Schlussfolgerung /
Zusammenfassung** : Für das Gemisch selbst liegen keine Daten vor.

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum

: 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben**12.3 Bioakkumulationspotenzial**

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Methanol	-0.77	-	Niedrig

12.4 Mobilität im BodenVerteilungskoeffizient
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.**Europäischer Abfallkatalog (EAK)**

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.

Verpackungsart	Europäischer Abfallkatalog (EAK)
Behälter	15 01 06 gemischte Verpackungen

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. Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen.

German (DE)

Belgium

Belgien

13/16

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung**14. Angaben zum Transport**

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	Nicht unterstellt.	9003	Not regulated.	Not regulated.
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	-	STOFFE MIT EINEM FLAMMPUNKT ÜBER 60 °C UND HÖCHSTENS 100 °C (1-Methoxypropan-2-ol)	-	-
14.3 Transportgefahrenklassen	-	9	-	-
14.4 Verpackungsgruppe	-	-	-	-
14.5 Umweltgefahren Meeresschadstoffe	Nein. Nicht anwendbar.	Ja. Nicht anwendbar.	No. Not applicable.	No. Not applicable.

zusätzliche Angaben**ADR/RID** : Nicht angegeben.**ADN** : Das Produkt wird nur beim Transport in Tankbehältern/-schiffen als Gefahrgut eingestuft.**IMDG** : None identified.**IATA** : Nicht angegeben.

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.

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.

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Anhang XVII - : Nicht anwendbar.

Beschränkung der
Herstellung, des
Inverkehrbringens und
der Verwendung
bestimmter gefährlicher
Stoffe, Mischungen und
ErzeugnisseExplosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird nicht unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

15.2 : Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

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]

DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert

EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

ADR = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Strasse

ADN = Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung von gefährlichen Gütern auf

Binnenwasserstrassen

IMDG = Gefährliche Güter im internationalen Seeschiffsverkehr

IATA = Internationale Flug-Transport-Vereinigung

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

Einstufung	Begründung
Skin Sens. 1, H317	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3, H412	Rechenmethode

Volltext der abgekürzten H-Sätze

<input checked="" type="checkbox"/> H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H361f	Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.
H370	Schädigt die Organe.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

Code : 00395816

Ausgabedatum/
Überarbeitungsdatum : 12 Juni 2024

PSX 700 JET BLACK RESIN

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Acute Tox. 3	AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 3
Aquatic Acute 1	KURZFRISTIG (AKUT) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 1
Aquatic Chronic 3	LANGFRISTIG (CHRONISCH) GEWÄSSERGEFÄHRDEND - Kategorie 3
Flam. Liq. 2	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2
Repr. 2	REPRODUKTIONSTOXIZITÄT - Kategorie 2
Skin Sens. 1	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1A
STOT SE 1	SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 1

Historie

Ausgabedatum/ : 12 Juni 2024

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 4 November 2022

Erstellt durch : EHS

Version : 2.03

Haftungsausschluss

Die in diesem Datenblatt enthaltenen Informationen basieren auf dem aktuellen wissenschaftlichen und technischen Wissensstand. Der Zweck dieser Informationen ist es Aufmerksamkeit auf die Gesundheits- und Sicherheitsaspekte in Bezug auf das von uns gelieferte Produkt zu richten, sowie Vorsorgemassnahmen für Lagerung und Handhabung des Produktes zu empfehlen. Es wird keine Gewährleistung oder Garantie in Bezug auf die Produkteigenschaften zugesichert. Für die Nichtbeachtung der in diesem Datenblatt beschriebenen Vorsorgemassnahmen oder jeglichen Fehlgebrauch wird keine Haftung übernommen.