

SICHERHEITSDATENBLATT

Sicherheitsdatenblatt entsprechend den Verordnungen (EC) Nr. 1907/2006 & 1272/2008 und Ergänzungen

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS

1.1 PRODUKTIDENTIFIKATOR **GELCOAT 935 BE/9127**

BESCHREIBUNG DES PRODUKTES: ungesättigter Polyester extra stabilisiert eingefärbt vorbesch., thix.

Unique Formula Identifier (UFI) J9X2-DOQE-N003-0864

1.2 RELEVANTE IDENTIFIZIERTE VERWENDUNGEN DES STOFFS ODER GEMISCHS UND VERWENDUNGEN, VON DENEN ABGERATEN WIRD

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung: Formulierung für Beschichtungen

Abgeratene Verwendungen: Dieses Produkt sollte nicht in Konsumenten Anwendungen verwendet werden.

1.3 EINZELHEITEN ZUM LIEFERANTEN, DER DAS SICHERHEITSDATENBLATT BEREITSTELLT

Firma: Allnex Belgium SA/NV, Anderlechtstraat, 33, 1620 Drogenbos, BE.

Für Produkt- und alle Nicht-Notfall-Informationen rufen Sie bitte bei Ihrer lokalen Allnex-Kontaktstelle an oder kontaktieren uns über <http://www.allnex.com/contact>

Lokale Kontaktadresse:

Allnex Germany GmbH, Kasteler Strasse 45, 65203 Wiesbaden, DE
Telefonnr.: +49 (0) 611-962-02

Allnex Germany GmbH, Salegaster Chaussee 1, Ortsteil Greppin, 06803 Bitterfeld-Wolfen, DE
Telefonnr.: +49 (0) 3493-975-8000

Allnex Germany GmbH, Helbingstrasse 46, D-22047 Hamburg, DE
Telefonnr.: +49-40-6943-0

1.4 NOTRUFNUMMER

NOTRUFNUMMER (24 Stunden/Tag) - Bei Notfällen - nur in Fällen von Auslaufen, Entweichen, Brand, Explosion oder Unfällen - kontaktieren Sie bitte:

+44 (0) 1235 239 670 (Carechem 24)

Siehe Abschnitt 16 für Notrufnummern für andere Regionen.

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN

2.1 EINSTUFUNG DES STOFFS ODER GEMISCHS

Einstufung entsprechend der Verordnung (EC) Nr. 1272/2008 und Ergänzungen

Entzündbare Flüssigkeiten, Gefahrenkategorie 3

Reproduktionstoxizität, Gefahrenkategorie 2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition), Gefahrenkategorie 1

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Gefahrenkategorie 3

Verätzung/Reizung der Haut, Gefahrenkategorie 2

Schwere Augenschädigung/-reizung, Gefahrenkategorie 2

Sensibilisierung — Haut, Gefahrenkategorie 1A

Langfristig gewässergefährdend, Gefahrenkategorie 3

2.2 KENNZEICHNUNGSELEMENTE**Signalwort**

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Sicherheitshinweise in der Kennzeichnung werden gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Artikel 28, gekürzt.

P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.

P240 - Behälter und zu befüllende Anlage erden.

P241 - Explosionsgeschützte elektrische Geräte/Lüftungsanlagen/Beleuchtungsanlagen verwenden.

P242 - Nur funkenfreies Werkzeug verwenden.

P243 - Maßnahmen gegen elektrostatische Entladungen treffen.

P280 - Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.

P260 - Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.

P264 - Nach Gebrauch Gesicht, Hände und alle exponierten Hautstellen gründlich waschen.

P270 - Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen.

P271 - Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen verwenden.

P272 - Kontaminierte Arbeitskleidung nicht außerhalb des Arbeitsplatzes tragen.

P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

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

P370 + P378 - Bei Brand: Kohlendioxid-, Trockenchemikalien- oder Schaumlöcher zum Löschen verwenden.

P308 + P313 - BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.

P312 - Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

P321 - Besondere Behandlung (siehe zusätzliche Erste-Hilfe-Angaben auf diesem Kennzeichnungsetikett).

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

P305 + P351 + P338 - BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 - Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

P333 + P313 - Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

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

P405 - Unter Verschluss aufbewahren.

P403 + P233 - An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter dicht verschlossen halten.

P501 - Inhalt/Behälter gemäß örtlichen und nationalen Vorschriften der Entsorgung zuführen.

2.3 SONSTIGE GEFAHREN

Kann bei übermäßiger Erwärmung, Verunreinigung oder unter direkter Sonneneinstrahlung polymerisieren.

ERGEBNISSE DER PBT- UND vPvB-BEURTEILUNG

unbestimmt

INFORMATIONEN ÜBER ENDOKRINE DISRUPTOREN

Endokrine Störungen -

Gesundheit:

Nicht zutreffend

Endokrine Störungen - Umwelt:

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN

Stoff, Gemisch oder Artikel? Gemisch

3.2 GEMISCHE

KOMPONENTE / CAS.-Nr.	%	EG-Nr	REACH Registrierungsnummer	Einstufung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]	EU - CLP EUH Code
Styrol 100-42-5	~ 32	202-851-5	01-2119457861-32	Flam. Liq. 3 (H226) D Repr. 2 (H361d) D Acute Tox. 4 (H332) D STOT RE 1 (H372) D STOT Single 3 (H335) D Skin Irrit. 2 (H315) D Eye Irrit. 2 (H319) D Asp. Tox. 1 (H304) D Aquatic Chronic 3 (H412) D	
Tetrahydrophthalsäureanhydrid 85-43-8	< 0.2	201-605-4	01-2119486679-14	Eye Dam. 1 (H318) C Resp. Sens. 1 (H334) C Skin Sens. 1 (H317) C Aquatic Chronic 3 (H412) C	
Kobaltbis(2-Ethylhexanoat) 136-52-7	< 0.2	205-250-6	01-2119524678-29	Repr. 1B (H360Df) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1A (H317) Aquatic Acute 1 (H400) Aquatic Chronic 3 (H412)	
Maleinsäureanhydrid 108-31-6	< 0.1	203-571-6	01-2119472428-31	Acute Tox. 4 (H302) STOT RE 1 (H372) Skin Corr. 1B (H314) Eye Dam. 1 (H318) Resp. Sens. 1 (H334) Skin Sens. 1A (H317)	EUH071
Maleinsäure 110-16-7	< 0.1	203-742-5	Nicht verfügbar	Acute Tox. 4 (H302) STOT SE 3 (H335) Skin Irrit. 2 (H315) Eye Irrit. 2 (H319) Skin Sens. 1 (H317)	

KOMPONENTE / CAS.-Nr.	REACH SVHC	M-Faktor	CLP-spezifische	CLP Acute Toxicity
-----------------------	------------	----------	-----------------	--------------------

			Konzentrationsgrenze n	Estimates (ATEs)
Maleinsäureanhydrid 108-31-6			Skin Sens. 1A H317 C>=0.001%	
Maleinsäure 110-16-7			Skin Sens. 1 H317 C>=0.1%	

Siehe Abschnitt 16 für den vollen Wortlaut der H Sätze.

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

4.1 BESCHREIBUNG DER ERSTE-HILFE-MASSNAHMEN

Augenkontakt:

Sofort gründlich mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Augen während des Ausspülens weit geöffnet halten. Betroffene Stelle nicht reiben. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen entfernen, wenn dies leicht möglich ist. Weiterspülen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen.

Hautkontakt:

Sofort mit reichlich Wasser und Seife waschen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen. Bei Hautreizungen oder allergischen Reaktionen einen Arzt hinzuziehen. Bei entstehender, anhaltender Reizung einen Arzt aufsuchen. Sofort mit Seife und reichlich Wasser für mindestens 15 Minuten abwaschen.

Verschlucken:

KEIN Erbrechen herbeiführen. Mund mit Wasser ausspülen und danach viel Wasser trinken. Nie einer ohnmächtigen Person etwas durch den Mund einflößen. Einen Arzt rufen.

Einatmen:

An die frische Luft bringen. Bei Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Auftreten von Symptomen sofort medizinische Hilfe aufsuchen.

4.2 WICHTIGSTE AKUTE UND VERZÖGERT AUFTRETENDE SYMPTOME UND WIRKUNGEN

Juckreiz. Hautausschläge. Nesselausschlag. Brenngefühl.

4.3 HINWEISE AUF ÄRZTLICHE SOFORTHILFE ODER SPEZIALBEHANDLUNG

Hinweise für den Arzt:

Kann bei anfälligen Personen Sensibilisierung verursachen. Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: MASSNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG

5.1 LÖSCHMITTEL

Geeignete Löschmittel:

Zum Löschen von Feuer Sprühwasser, alkoholbeständigen Schaum, Kohlendioxidlöscher oder Pulverlöscher verwenden. Wasserstrahl ist eventuell unwirksam.

Ungeeignete Löschmittel:

Wasservollstrahl.

5.2 BESONDERE VOM STOFF ODER GEMISCH AUSGEHENDE GEFAHREN

Kann sich durch Reibung, Hitzeeinwirkung, Funken oder Flammen entzünden. Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Sensibilisierung durch Einatmen und Hautkontakt möglich. Thermische Zersetzung kann reizende und giftige Gase und Dämpfe freisetzen. Entzündlich. Feuerrückstände und kontaminiertes Feuerlöschwasser muss

gemäß den lokalen Bestimmungen entsorgt werden. Produkt und leeren Behälter von Hitze und Zündquellen fern halten. Das Produkt ist oder enthält einen Sensibilisator. Bei Feuereinwirkung Behälter mit Sprühwasser kühlen.

5.3 HINWEISE FÜR DIE BRANDBEKÄMPFUNG

SCHUTZEINRICHTUNGEN

Feuerwehrleute und alle Beteiligten: unabhängiges Atemschutzgerät tragen. Zum Einsatz bei Brandbekämpfung geeignete Vollschutzkleidung tragen. Siehe Kapitel 8 (Expositionsbegrenzung und persönliche Schutzausrüstung).

ABSCHNITT 6: MASSNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG

6.1 PERSONENBEZOGENE VORSICHTSMAßNAHMEN, SCHUTZAUSRÜSTUNGEN UND IN NOTFÄLLEN ANZUWENDEnde VERFAHREN

Wenn das Ausmaß der Exposition nicht bekannt ist, ein zugelassenes, umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Wenn das Ausmaß der Exposition bekannt ist, geprüftes Atemschutzgerät, das für den Level der Exposition geeignet ist, tragen. Zusätzlich zu der Schutzbekleidung/Ausrüstung sollten - wie in Abschnitt 8 (Expositionsbegrenzung/Kontrolle/Personenschutz) angegeben - undurchlässige Schuhe getragen werden.

6.2 UMWELTSCHUTZMAßNAHMEN

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

6.3 METHODEN UND MATERIAL FÜR RÜCKHALTUNG UND REINIGUNG

Verschüttetes Material mit inertem Absorbierungsmittel überdecken; zusammenkehren und unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Verschmutzte Fläche mit Wasser abspritzen. Zündquellen beseitigen.

6.4 VERWEIS AUF ANDERE ABSCHNITTE

Siehe Abschnitte 7, 8 und 13 für zusätzliche Informationen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG

7.1 SCHUTZMASSNAHMEN ZUR SICHEREN HANDHABUNG

Vorsichtsmaßnahmen Von Hitze, Funken und offener Flamme fernhalten. - Nicht rauchen Den Behälter fest verschlossen halten Behälter und Annahmeausrüstung erden/bindenden Explosionssichere elektrische, Lüftungs-, Beleuchtungsgeräte und sonstige Geräte verwenden. Nur funkensichere Werkzeuge verwenden Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen Schutzhandschuhe und Schutzbrille/Gesichtsschutz tragen Nach der Handhabung Hände gründlich waschen Benutzte Arbeitskleidung sollte nicht außerhalb des Arbeitsbereichs getragen werden Freisetzung in die Umwelt vermeiden Nur draußen oder an einem gut belüfteten Ort verwenden Während dem Einsatz dieses Produkts weder essen, trinken noch rauchen Vor der Verwendung Spezialanweisungen einholen Erst handhaben, wenn alle Sicherheitsanweisungen gelesen und verstanden sind Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen

Besondere Hinweise zur Handhabung: Für gute Raumbelüftung sorgen, gegebenenfalls Absaugung am Arbeitsplatz. Bei der Verarbeitung und Handhabung ist auf Einhaltung der gültigen Arbeitsplatz-Richtgrenzwerte zu achten. Vermeiden Sie das Aussetzen des Produkts an extreme Hitze, Verschmutzung oder direktes Sonnenlicht, um einer Polymerisierung vorzubeugen. Behälter müssen beim Ausgießen oder Transferieren des Materials leitfähig verbunden und geerdet sein.

7.2 BEDINGUNGEN ZUR SICHEREN LAGERUNG UNTER BERÜCKSICHTIGUNG VON UNVERTRÄGLICHKEITEN

An einem kühlen, trockenen, gut durchlüfteten Ort lagern, und Behälter dicht verschlossen halten. Bereiche, in denen dieses Material verwendet wird, sollten Feuerschutz und elektrische Ausrüstung haben, entsprechend nach den Verhaltensregeln und Bedienungsanleitungen. Standardeinrichtungen basieren primär auf Flammpunkt des Materials,

aber auch auf anderen Eigenschaften, wie Wassermischbarkeit oder Toxizität. Alle lokalen und nationalen Vorschriften sollten eingehalten werden. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Zündfähige Gasgemische vermeiden. Massnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen (Erdung beim Umfüllen). Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden.

LAGERTEMPERATUR: Lagern bei < 25 °C

BEGRÜNDUNG: Eine höhere Lagertemperatur verringert die Haltbarkeit und erhöht auch das Risiko einer gefährlichen Polymerisation.

Lagerklasse (TRGS 510): 3

7.3 SPEZIFISCHE ENDANWENDUNGEN

Im Abschnitt 1 oder Expositionsszenario nachschauen, falls anwendbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN

8.1 ZU ÜBERWACHENDE PARAMETER

100-42-5 Styrol

Deutschland: MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) 20 ppm (TWA)
 86 mg/m³ (TWA)
 Europa: ILV (Indicative Limit Values) Nicht bestimmt
 Andere Werte: Nicht bestimmt

136-52-7 Kobalt bis(2-Ethylhexanoat)

Deutschland: MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) 0.1 mg/m³ inhalable fraction (TWA)
 0.1 mg/m³ inhalable fraction (TRK)
 Europa: ILV (Indicative Limit Values) Nicht bestimmt
 Andere Werte: Nicht bestimmt

108-31-6 Maleinsäureanhydrid

Deutschland: MAK (Maximale Arbeitsplatzkonzentration) 0.02 ppm (TWA)
 0.081 mg/m³ (TWA)
 Europa: ILV (Indicative Limit Values) Nicht bestimmt
 Andere Werte: Nicht bestimmt

Biologische Expositionslimite

100-42-5 Styrol

Biologische Grenzwerte - BGW 600 mg/g Creatinine Medium: urine Time: end of shift Parameter: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid; 600 mg/g Creatinine Medium: urine Time: for long-term exposures: at the end of the shift after several shifts Parameter: Mandelic acid plus Phenylglyoxylic acid
 Biologische Expositionsindices (ACGIH) 150 mg/g creatinine (urine - end of shift)
 20 µg/L (urine - end of shift)

DNEL (Derived No Effect Level / Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung):

Styrol (100-42-5)

Gebrauch	Weg	DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit	Wirkungstyp
Arbeitnehmer	Einatmen	289	mg/m ³	Kurzfristig, systemisch

Arbeitnehmer	Einatmen	306	mg/m ³	Kurzfristig, lokal
Arbeitnehmer	Einatmen	85	mg/m ³	
Verbraucher	Einatmen	174.25	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Einatmen	182.75	mg/m ³	Kurzfristig, lokal
Verbraucher	Einatmen	10.2	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Dermal	406	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Oral	2.1	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Dermal	343	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch

Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)

Gebrauch	Weg	DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit	Wirkungstyp
Verbraucher	Oral	0.42	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Oral	2.08	mg/kg/Tag	Kurzfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Dermal	0.83	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Dermal	4.15	mg/kg/Tag	Kurzfristig, systemisch
Verbraucher	Dermal	0.42	mg/kg/Tag	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Dermal	2.08	mg/kg/Tag	Kurzfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Einatmen	5.88	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Einatmen	29.39	mg/m ³	Kurzfristig, systemisch
Verbraucher	Einatmen	1.45	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Verbraucher	Einatmen	7.25	mg/m ³	Kurzfristig, systemisch

Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)

Gebrauch	Weg	DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit	Wirkungstyp
Arbeitnehmer	Einatmen	235.1	µg/m ³	Langfristig, lokal
Allgemeine Population	Einatmen	37	µg/m ³	Langfristig, lokal
Allgemeine Population	Oral	175	µg/kg/day	Langfristig, systemisch

Maleinsäureanhydrid (108-31-6)

Gebrauch	Weg	DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit	Wirkungstyp
Arbeitnehmer	Einatmen	0.081	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Einatmen	0.081	mg/m ³	Langfristig, lokal
Arbeitnehmer	Einatmen	0.2	mg/m ³	Kurzfristig, systemisch

Arbeitnehmer	Einatmen	0.2	mg/m ³	Kurzfristig, lokal
--------------	----------	-----	-------------------	--------------------

Maleinsäure (110-16-7)

Gebrauch	Weg	DNEL (Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit	Wirkungstyp
Arbeitnehmer	Einatmen	3	mg/m ³	Langfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Einatmen	3	mg/m ³	Kurzfristig, systemisch
Arbeitnehmer	Einatmen	3	mg/m ³	Langfristig, lokal
Arbeitnehmer	Einatmen	3	mg/m ³	Kurzfristig, lokal

PNEC (Predicted No Effect Concentration / Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration): Styrol (100-42-5)

Abteilung	PNEC (Prognostizierte Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit
Frischwasser	0.028	mg/l
Meerwasser	0.014	mg/l
Stoßweise Abgabe von Wasser	0.04	mg/l
Sediment (frisches Wasser)	0.614	mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0.307	mg/kg
Klärwerk	5	mg/l
Boden	0.2	mg/kg

Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)

Abteilung	PNEC (Prognostizierte Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit
Oral	17	mg/kg
Sediment (frisches Wasser)	0.122	mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0.0122	mg/kg
Boden	0.159	mg/kg
Klärwerk	2.4	mg/l
Frischwasser	65.3	µg/L
Stoßweise Abgabe von Wasser	653	µg/L
Meerwasser	6.53	µg/L

Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)

Abteilung	PNEC (Prognostizierte Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit
Frischwasser	0.62	µg/L
Meerwasser	2.36	µg/L
Klärwerk	0.37	mg/l
Sediment (frisches Wasser)	53.8	mg/kg
Sediment (Meerwasser)	69.8	mg/kg
Boden	10.9	mg/kg

Maleinsäureanhydrid (108-31-6)

Abteilung	PNEC (Prognostizierte Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit
Frischwasser	0.038	mg/l
Meerwasser	0.0038	mg/l
Sediment (frisches Wasser)	0.296	mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0.0296	mg/kg
Boden	0.037	mg/kg

Klärwerk	44.6	mg/l
Maleinsäure (110-16-7)		
Abteilung	PNEC (Prognostizierte Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung)	Einheit
Frischwasser	0.1	mg/l
Meerwasser	0.01	mg/l
Klärwerk	44.6	mg/l
Sediment (frisches Wasser)	0.334	mg/kg
Sediment (Meerwasser)	0.033	mg/kg
Boden	0.042	mg/kg
Stoßweise Abgabe von Wasser	0.428	mg/l

8.2 BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION

Technische Schutzmaßnahmen:

Wenn dieses Material nicht in einem geschlossenen System verwendet wird, muß für eine ausreichende Belüftung und örtliche Absaugung gesorgt werden, um das Expositionsrisiko beim Sprühen oder Aushärten bei erhöhten Temperaturen zu minimieren.

Atemschutz:

Bei Arbeiten, bei denen es zu einer Inhalationsexposition kommen kann, ist ein zugelassenes Atemschutzgerät zu tragen. Empfehlungen sind unten aufgelistet. Weitere Atemschutzausrüstungen können je nach der Risikobeurteilung des Benutzers verwendet werden.

Empfohlen:

Komplette Atemschutzmaske mit Kartusche gegen organische Dämpfe, Filter Typ A) (BP >65°C)

Augenschutz:

Augen-/Gesichtsschutz, chemische Schutzbrille oder Gesichtsmaske tragen.

In Bereichen eines eventuellen Expositionsrisikos ist für Augenspüleinrichtungen und Sicherheitsduschen zu sorgen.

Körperschutz:

Hautkontakt vermeiden.

Undurchlässige Handschuhe und geeignete Schutzkleidung tragen.

Um zusätzlichen Hautschutz zu gewährleisten, können Barriere-Cremes in Verbindung mit den Schutzhandschuhen verwendet werden.

Handschutz:

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind unten aufgelistet. Weitere Schutzmaterialien können je nach der Risikobeurteilung des Benutzers verwendet werden. Hautschutzcremes können dazu beitragen, exponierte Hautstellen zu schützen; sie dürfen jedoch nicht aufgetragen werden, nachdem es zu einer Exposition gekommen ist. Schutzhandschuhe sofort austauschen, wenn sie zerrissen sind oder eine Veränderung des Aussehens (Größe, Farbe, Schmiegsamkeit usw.) festgestellt wird.

Die ausgewählten Schutzhandschuhe müssen den Spezifikationen der EU-Verordnung (EC) 2016/425 und der Norm EN ISO 374-1:2016 entsprechen.

Handschuhe für wiederholte oder längere Exposition - nicht vollständige Liste:

Viton®/Butylgummi, Dicke: 0,7 mm, Durchbruchzeit: > 480 Min.

Handschuhe für kurz andauernde Exposition/Spritzschutz - nicht vollständige Liste:

Nitrilkautschuk (NBR), Dicke: > 0,38 mm, Durchbruchzeit: bis zu 60 Min.

Die Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien ist abhängig von Produkttyp und Produktmenge auf dem Schutzhandschuh. Daher müssen Schutzhandschuhe nach Kontakt mit Chemikalien gewechselt werden.

Ungeeignete Handschuhe - nicht vollständige Liste:

Latex-Handschuhe

Nitrilkautschuk (NBR), Dicke: 0,12 mm
 Naturkautschuk (NRL), Dicke: 0,12 mm
 Neoprenkautschuk (NE), Dicke: 0,40 mm

Aufgrund zahlreicher Bedingungen (z. B. Temperatur, Abrieb) kann die Verwendung eines Schutzhandschuhs gegen Chemikalien in der Praxis viel kürzer sein als die in Tests ermittelte Permeationszeit. Verwenden Sie PE-Handschuhe wie unter Handschuhe für schwierige Situationen angegeben, wie zum Beispiel: Hohe Exposition, unbekannte Zusammensetzung oder unbekannte Eigenschaften der Chemikalien.

Zusätzliche Hinweise:

Lebensmittel, Getränke und Tabakwaren dürfen in Räumlichkeiten, in denen dieses Material verwendet wird nicht getragen, aufbewahrt oder verzehrt werden. Vor dem Essen, Trinken oder Rauchen Gesicht und Hände gründlich mit Seife und Wasser waschen.

Umweltschutz:

Siehe Abschnitt 6.2.

Formulierung und (Um)Verpackung von Substanzen und Gemischen	
Kontrolle der Arbeitnehmerexposition	
Verfahrenskategorie	PROC1 – Verwendung in geschlossenen Prozessen ohne Expositionswahrscheinlichkeit
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. Substanzen in einem vorwiegend geschlossenen System mit Absauglüftung handhaben. Sorgen Sie für eine gute, normgerechte allgemeine Entlüftung. Natürliche Lüftung kommt von Türen, Fenstern usw. Bei einer kontrollierten Lüftung wird Luft über einen batterie- oder strombetriebenen Ventilator eingespeist oder entzogen. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC3 – Verwendung in geschlossenen Batchprozessen (Synthese oder Formulierung)
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. Substanzen in einem vorwiegend geschlossenen System mit Absauglüftung handhaben. Für einen guten Belüftungsstandard (nicht weniger als 3 bis 5 Luftaustausche pro Stunde) sorgen. Für Absauglüftung an den Stellen sorgen, an denen es zu Emissionen kommt. Anlage vor Eingriffen oder Wartungsarbeiten leeren und spülen. Halten Sie Abgeflossenes in versiegelten Behältern, bis dies entsorgt oder wiederverwertet wird. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC4 – Verwendung in Batch- oder anderen Prozessen (Synthese), bei denen Gelegenheiten zur Exposition bestehen
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. Für einen guten Belüftungsstandard (nicht weniger als 3 bis 5 Luftaustausche pro Stunde) sorgen. Tauchproben vermeiden. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC5 – Herstellung von Zubereitungen und Artikeln durch Mischen im Batchprozess (wiederholte und/oder signifikante Exposition)
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden

	Produktaustritte unverzüglich entfernen. Für Absauglüftung an den Stellen sorgen, an denen es zu Emissionen kommt. Behälter nach Gebrauch sofort mit dem Deckel verschließen. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC8a – Transport von Substanzen oder Zubereitungen (Befüllung/Entleerung) von/in Kessel/Großgebinde in nicht festen Einrichtungen
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Durchführung der Arbeit für länger als 1 Stunde vermeiden. Produktaustritte unverzüglich entfernen. Für einen guten Belüftungsstandard (nicht weniger als 3 bis 5 Luftaustausche pro Stunde) sorgen. Anlage vor Eingriffen oder Wartungsarbeiten leeren und spülen. Halten Sie Abgeflossenes in versiegelten Behältern, bis dies entsorgt oder wiederverwertet wird. Atemschutzgerät gemäß EN 140 mit Filter Typ A oder besser tragen. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC8b – Transport von Substanzen oder Zubereitungen (Befüllung/Entleerung) von/in Kessel/Großgebinde in festen Einrichtungen
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. Für einen guten Belüftungsstandard (nicht weniger als 3 bis 5 Luftaustausche pro Stunde) sorgen. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC9 – Transport von Substanzen oder Zubereitungen in Kleingebinde (feste Fülllinien, inklusive Wiegen)
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. Behälter/Dosen an dafür vorgesehenen Befüllungspunkten mit lokaler Absauglüftung befüllen. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.
Verfahrenskategorie	PROC15 – Verwendung als Laborreagenz
Risikomanagementmaßnahmen und Betriebsbedingungen	Deckt einen prozentualen Anteil der Substanz im Produkt von bis zu 100 % ab (sofern nichts Gegenteiliges angegeben). Arbeit ausgeführt für < 8 Stunden Produktaustritte unverzüglich entfernen. In einer Abzugseinheit oder unter Absauglüftung handhaben. Gegen Chemikalien beständige (nach EN 374 getestete) Schutzhandschuhe in Verbindung mit 'Basis'-Schulung der Mitarbeiter tragen. Geeigneten Augenschutz tragen.

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN

9.1 ANGABEN ZU DEN GRUNDLEGENDEN PHYSIKALISCHEN UND CHEMISCHEN EIGENSCHAFTEN

Aussehen:	strukturviskos
Farbe:	schwarz
Geruch:	Styrol
Geruchsschwelle:	Siehe Abschnitt 8 für Expositionsgrenzwerte.
Schmelzpunkt:	Nicht verfügbar
Siedepunkt/Siedebereich	100 - 200 °C
Entflammbarkeit:	Nicht verfügbar
Explosionsgrenzen (Volumen%):	untere 1.1 obere: 8 (Wert für Lösungsmittel)

Flammpunkt:	34 °C DIN EN ISO 1523
Selbstentzündungstemperatur:	> 400 °C DIN 51794 (Wert für Lösungsmittel) DIN 51794
Zersetzungstemperatur:	Nicht verfügbar
pH-Wert:	Nicht zutreffend
Viskosität (kinematisch):	Nicht zutreffend
Viskosität (dynamisch):	strukturviskos
Löslichkeit in Wasser:	Unlöslich
Löslichkeit in Lösungsmittel:	Nicht verfügbar
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (logarithmischer Wert):	Nicht verfügbar
Dampfdruck:	< 6.5 hPa @ 20 °C (Wert für Lösungsmittel)
Spezifisches Gewicht:	1.131 g/cm ³ @ 20 °C DIN EN ISO 2811-2
Dampfdichte:	Nicht verfügbar
Partikeleigenschaften	Nicht zutreffend

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Nicht zutreffend

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Nicht zutreffend

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT

10.1 REAKTIVITÄT Es liegen keine Informationen vor

10.2 CHEMISCHE STABILITÄT Stabil

10.3 MÖGLICHKEIT GEFÄHRLICHER REAKTIONEN

Polymerisation: Kann auftreten
Zu vermeidende Bedingungen: Kontakt mit Oxidationsmitteln, Initiatoren von freien Radikalen vermeiden. Von Wärmequellen und direktem Sonnenlicht fernhalten.

**10.4 ZU VERMEIDENDE
BEDINGUNGEN** Entwicklung zündfähiger Gemische möglich in Luft, bei Erwärmung über dem Flammpunkt und/oder beim Versprühen oder Vernebeln. Entwicklung von explosionsfähigen Gasen/Dämpfen. Übermäßig hohe Temperaturen und Zündquellen. Direkte Sonneneinstrahlung vermeiden.

**10.5 UNVERTRÄGLICHE
MATERIALIEN** Initiator des freien Radikals, Peroxide, Metallverbindungen, starke Oxidationsmittel, Alkalien

**10.6 GEFÄHRLICHE
ZERSETZUNGSPRODUKTE** Kohlendioxid
Kohlenmonoxid
Reizende Gase/Dämpfe

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN

11.1 ANGABEN ZU DEN GEFAHRENKLASSEN IM SINNE DER Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Wahrscheinliche Expositionswege: Oral, Haut, Augen, Atmungssystem.

Akute Toxizität - oral: Nicht eingestuft - Ausgehend von verfügbaren Daten und/oder einer fachlichen

Beurteilung werden die Klassifizierungskriterien nicht erfüllt.

Akute Toxizität - dermal: Nicht eingestuft - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Akute Toxizität - Inhalation: Nicht eingestuft - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Hautkorrosion / Reizung: Verursacht Hautreizungen

Schwere Augenschäden / Augenreizung: Verursacht schwere Augenreizung

Sensibilisierung der Atemwege: Nicht eingestuft - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Sensibilisierung der Haut: Kann allergische Hautreaktionen verursachen

Karzinogenizität: Nicht eingestuft. - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Keimzellen Mutagenität: Nicht eingestuft. - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

Reproduktionstoxizität: Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT / Specific target organ toxicity) – Einmalige Exposition: Kann die Atemwege reizen.

Expositionsweg: Einatmen **Betroffene Organe:** Atmungssystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT / Specific target organ toxicity) – wiederholte Exposition: Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Expositionsweg: Einatmen **Betroffene Organe:** Ohren

Aspirationsgefahr: Nicht eingestuft - Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt

TOXIZITÄTSDATEN ZUM PRODUKT

Akute Toxizität

Oral	Ratte	Akute LD50	> 2000	mg/kg
Dermal	Kaninchen	Akute LD50	> 2000	mg/kg
Einatmen	Ratte	Akute LC50	4 h	> 20 mg/l (Dämpfe)

Örtliche Auswirkungen auf Haut und Augen

Akute Reizung	Dermal	reizend
Akute Reizung	Auge	reizend

Allergische Sensibilisierung

Sensibilisierung	Haut	Schwerwiegend Sensibilisierend
Sensibilisierung	Atmung	Keine Daten

Subakute/Subchronische Toxizität

Oral (künstliche Sondenernährung)	Ratte	Keine Daten
Dermal	Ratte	Keine Daten

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition):

Durch längere oder wiederholte Exposition durch Einatmen kommt es zu Ohrenschädigungen.

Gentoxizität

Tests für Gen Mutationen

Ames Salmonellen Test	Keine Daten
-----------------------	-------------

Sonstige Angaben

Die toxikologischen Angaben zum Produkt wurden errechnet.

Durch längere oder wiederholte Exposition durch Einatmen kommt es zu Ohrenschädigungen.

TOXIZITÄTSDATEN FÜR SCHÄDLICHE INHALTSSTOFFE

Styrol weist akute orale (Ratte) und akute dermale (Ratte, Kaninchen) LD50-Werte von >5000 bzw. 2000 mg/kg auf. Der Inhalations-LC50-Wert (Ratte) lag nach einer 4-stündigen Exposition bei 11,8 mg/l (Dampf). Akute Überexposition mit Styroldampf kann zu einer moderaten Reizung von Augen und Nase sowie zu Benommenheit, Kopfschmerzen und Schwächung des Zentralnervensystems führen. Styrol wirkt leicht reizend auf die Haut. Es wurden keine allergischen Reaktionen in Tierversuchen festgestellt. In Tierversuchen induzierte Styrol Mikrokerne, Schwesterchromatidaustausch und DNS-Strangbrüche. Bei in vitro-Tests führte Styrol zu geschlechtsgekoppelten rezessiven letalen Mutationen bei Drosophila (Fruchtfliege). Styrol kann bei Mäusen Lungentumoren hervorrufen. Epidemiologische Studien der Styrolexposition beim Menschen sind aufgrund der unzureichenden Kontrolle der Variablen nicht schlüssig. Durch längere oder wiederholte Exposition durch Einatmen kommt es zu Ohrenschädigungen. Das Verschlucken von Styrol kann eine Aspirationsgefahr auslösen. Die Internationale Agentur für Krebsforschung (IARC) listet Styrol als ein IARC 2B Karzinogen (möglicherweise karzinogen für den Menschen). Tierversuche zeigten einige nachteilige Auswirkungen auf die Entwicklung.

Tetrahydrophthalsäureanhydrid weist akute orale (Ratte) und dermale (Ratte) LD50-Werte von >2000 mg/kg auf. Die Substanz verursacht ernste Augenschäden. Bei Hautkontakt ist keine Hautreizung zu erwarten. Allergische Reaktionen der Haut und allergische Atemreaktionen sind bekannte Auswirkungen einer beruflichen Exposition gegenüber Cyclosäureanhydriden. Eine Genotoxizität wird nicht erwartet. Eine Zielorgan-Toxizität, Entwicklungstoxizität oder nachteilige Auswirkungen auf die Reproduktionsleistung wurden in Tierstudien nicht beobachtet. Die Karzinogenität wurde nicht untersucht.

Kobalt 2-Ethylhexanoat weist einen oralen (Ratte) LD50-Wert von 3129 mg/kg Körpergewicht bei weiblichen Ratten mit einem Konfidenzintervall von etwa 95 % von 1750 mg/kg (unterer Wert) bis 5000 mg/kg (oberer Wert) auf. Der dermale (Kaninchen) LD50-Wert beträgt schätzungsweise > 2000 mg/kg. Kobalt 2-Ethylhexanoat reizt die Augen. Ein wiederholter oder längerer Kontakt mit Kobaltverbindungen kann zu Hautsensibilisierung oder photosensibilisierter Dermatitis führen. Steht im Verdacht, bei Männern die Fruchtbarkeit zu beeinträchtigen. Skelettfehlbildungen wurden in einer pränatalen Entwicklungstoxizitätsstudie festgestellt. Eine berufsbedingte Exposition mit Kobaltverbindungen (Verschlucken oder Einatmen) kann systemische toxische Auswirkungen haben, darunter Kardiomyopathie und periphere Nervenentzündung.

Eine akute Überexposition mit Maleinsäureanhydrid-Dämpfen kann zu einer schweren Reizung der Augen, der Nasenhöhlen und der Atemwege führen. Eine wiederholte Exposition mit dem Dampf kann zu Lungenerkrankungen sowie zu einer Sensibilisierung der Atemwege oder der Haut führen. Die oralen (Ratte) und dermalen (Kaninchen) LD50-Werte sind 1090 mg/kg bzw. 2620 mg/kg. Der 1-stündige Inhalations-LC50-Wert in einer Studie mit Ratten betrug > 4,35 mg/L. Eine wiederholte Exposition kann zu Schäden der Atemwege oder der Nieren führen. Klastogene Auswirkungen wurden bei einer In-vitro-Studie (nicht eindeutige Ergebnisse) beobachtet, die In-vivo-Folgestudie konnte diese Feststellungen jedoch nicht bestätigen. Es werden keine karzinogenen oder teratogenen Auswirkungen erwartet.

Akute Überexposition mit Maleinsäure führt zu einer ausgeprägten Reizung der Haut und der Schleimhäute sowie zu einer moderaten bis schweren Augenreizung. Ein längerer und wiederholter Kontakt kann zu allergischen Hautreaktionen führen. Eine Exposition bei Ratten mit 0,72 mg/l Dampf über Einatmen führte binnen 15 Minuten zu generalisierter Trägheit, Hyperpnoe und Sedierung. Der orale LD50-Wert bei Ratten liegt bei 481-708 mg/kg, der dermale LD50-Wert bei Kaninchen beträgt 1560-2620 mg/kg.

11.2 ANGABEN ÜBER SONSTIGE GEFAHREN

Endokrinschädliche Eigenschaften:

Weitere Informationen finden Sie in den Abschnitten 2 – Sonstige Gefahren und 11 – Toxizitätsdaten für schädliche Inhaltsstoffe in diesem Sicherheitsdatenblatt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN

TOXIZITÄT, PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT, BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL, MOBILITÄT IM BODEN, ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Chronische aquatische Toxizität:Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung

Die ökologische Beurteilung dieses Materials basiert auf der Bewertung der einzelnen Komponenten.

12.1 TOXIZITÄT

Nicht verfügbar

12.2 PERSISTENZ UND ABBAUBARKEIT

Nicht verfügbar

12.3 BIOAKKUMULATIONSPOTENZIAL

Nicht verfügbar

12.4 MOBILITÄT IM BODEN

Nicht verfügbar

12.5 ERGEBNISSE DER PBT- UND vPvB-BEURTEILUNG

unbestimmt

12.6 ENDOKRINSCHÄDLICHE EIGENSCHAFTEN

Enthält keine Gefahrstoffe

12.7 ANDERE SCHÄDLICHE WIRKUNGEN

Nicht verfügbar

TOXIZITÄTSDATEN FÜR SCHÄDLICHE INHALTSSTOFFE

KOMPONENTE / CAS.-Nr.	Toxizität für Fische
Styrol (100-42-5)	LC50 = 3.24 - 4.99 mg/L - Pimephales promelas (96h)
Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)	LC50 > 100 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96h)
Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)	LC50 = 1.5 mg/L of Co - Onchorhynchus mykiss - 96hrs EC10 = 0.35mg/L of Co - Pimephales promelas - 34d
Maleinsäureanhydrid (108-31-6)	LC50 = 75 mg/L - Lepomis macrochirus (96hrs) LC50 = 75 mg/L - Oncorhynchus mykiss (96hrs)
Maleinsäure (110-16-7)	LC50 = 5 mg/L - Pimephales promelas (96h)

KOMPONENTE / CAS.-Nr.	Toxizität für Wasserflöhe
Styrol (100-42-5)	EC50 = 4.7 mg/L - Daphnia magna (48h) NOEC = 1.01 mg/L - Daphnia magna (21d) LC50 = 9.5 mg/L - Hyalella azteca (96h)
Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)	EC50 > 100 mg/L - Daphnia magna (48h)
Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)	EC50 = 0.61 mg/L of Co - cladoceran, Ceriodaphnia dubia - 48hrs EC10 = 7.55 µg/L of Co - Daphnia magna - 21d
Maleinsäureanhydrid (108-31-6)	EC50 = 42.81 mg/L - Daphnia magna (48hrs) NOEC = 10 mg/L - Daphnia magna (21d)
Maleinsäure (110-16-7)	EC50 = 250 - 400 mg/L - Daphnia magna (48h)

KOMPONENTE / CAS.-Nr.	Toxizität für Algen
Styrol (100-42-5)	EC50 = 6.3 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (96h)
Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)	EC50 = 65.3 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h) NOEC = 25 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72h)
Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)	EC50 = 52 µg/L of Co - Lemna minor - 72hrs EC 10 = 10.4 µg/L of Co - Lemna minor - 72hrs
Maleinsäureanhydrid (108-31-6)	EC50 = 74.32 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72hrs) EC10 = 11.8 mg/L - Pseudokirchneriella subcapitata (72hrs)
Maleinsäure (110-16-7)	Nicht verfügbar
KOMPONENTE / CAS.-Nr.	Verteilungskoeffizient
Styrol (100-42-5)	2.96
Tetrahydrophthalsäureanhydrid (85-43-8)	1.29
Kobalt bis(2-Ethylhexanoat) (136-52-7)	Nicht verfügbar
Maleinsäureanhydrid (108-31-6)	log Kow = -2.16 (corresponding acid)
Maleinsäure (110-16-7)	-0.34

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG

13.1 VERFAHREN DER ABFALLBEHANDLUNG

Das Unternehmen fördert das Recyceln und die Wiederverwertung von Produkten und Verpackungen, falls dies möglich und zulässig ist.

Produktentsorgung

Wenn ein Recyceln oder eine Wiederverwendung nicht möglich ist, empfiehlt das Unternehmen unsere Produkte, besonders wenn sie als gefährlich klassifiziert sind, mithilfe einer thermischen Behandlung oder Verbrennung in genehmigten Anlagen zu entsorgen. Alle lokalen und nationalen Vorschriften sollten eingehalten werden. Bei einer Entsorgung innerhalb der Europäischen Gemeinschaft, sollten die Abfallcodes gemäß Richtlinie 2008/98/EU von dem Benutzer angewandt werden, basierend auf der Anwendung, für die das Produkt verwendet wurde.

Entsorgung der Verpackung

Behandeln Sie verschmutzte Verpackungen auf die gleiche Weise wie das Produkt selbst. Die Entsorgung geleerter und gereinigter Verpackungen muss in Übereinstimmung mit den geltenden lokalen und nationalen Vorschriften erfolgen.

Relevante Informationen in Bezug auf die Entsorgung

Nicht direkt oder indirekt ins Oberflächenwasser, Grundwasser, den Boden oder das öffentliche Abwassersystem einlaufen lassen.

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT

Kapitel 14 bietet Standardinformationen über Transportklassifizierungen. Transportvorschriften für spezielle Anforderungen sind zu beachten.

UNTERABSCHNITT 14.1 BIS 14.5

ADR/RID/ADN

Gefahrgut?	X
UN-Nummer:	UN1866
ORDNUNGSGEMÄßE	HARZLÖSUNG, entzündbar

UN-VERSANDBEZEICHNUNG:

Transportgefahrenklassen: 3
TRANSPORT-ETIKETT Brennbare Flüssigkeit
ERFORDERLICH:
Verpackungsgruppe: III
Transport mit Beförderung nach Absatz 2.2.3.1.5.1
Ausnahmegenehmigung:
Tunnelbeschränkungscode D/E
Bemerkungen: Nicht für den Transport in Tankschiffen auf Binnenwasserstraßen geeignet.

IMO

Gefahrgut? X
UN-Nummer: UN1866
ORDNUNGSGEMÄß HARZLÖSUNG, entzündbar
UN-VERSANDBEZEICHNUNG:
Transportgefahrenklassen: 3
TRANSPORT-ETIKETT Brennbare Flüssigkeit
ERFORDERLICH:
Verpackungsgruppe: III

ICAO / IATA

Gefahrgut? X
UN-Nummer: UN1866
ORDNUNGSGEMÄß HARZLÖSUNG
UN-VERSANDBEZEICHNUNG:
Transportgefahrenklassen: 3
TRANSPORT-ETIKETT Brennbare Flüssigkeit
ERFORDERLICH:
Verpackungsgruppe: III

14.6 BESONDERE VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN VERWENDER

Gegen externe Wärmequellen über +35°C schützen.

14.7 MASSENGUTBEFÖRDERUNG AUF DEM SEEWEG GEMÄSS IMO-INSTRUMENTEN

Es liegen keine Informationen vor

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN**15.1 VORSCHRIFTEN ZU SICHERHEIT, GESUNDHEITS- UND UMWELTSCHUTZ / SPEZIFISCHE RECHTSVORSCHRIFTEN FÜR DEN STOFF ODER DAS GEMISCH**

Ozonschädigende Substanzen (Richtlinie (EC) Nr. 1005/2009) Nicht zutreffend

Persistente organische Schadstoffe (Richtlinie (EC) Nr. 850/2004) Nicht zutreffend

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissnahme: Nicht zutreffend

Genehmigungspflichtige Substanzen (Anhang XIV der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006: Nicht zutreffend

Substanzen, die für bestimmte Anwendungen Einschränkungen unterworfen sind (Anhang XVII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006): Ja

Einzelheiten über die eingeschränkten Anwendungen entnehmen Sie bitte Anhang XVII von REACH.

Styrol (~ 32 %)

Diese Substanz ist ein brennbarer Stoff, der unter Punkt 40 für Aerosole eingeschränkt ist.

Wassergefährdungsklasse (Deutschland): 2 gemäss AwSV vom 18.04.2017

INFORMATIONEN ZUM REGISTRIERSTATUS

Europäischer Wirtschaftsraum (einschließlich EU): Bei einem Kauf oder einem Versand von einer Allnex

Rechtsperson mit Sitz in EEA (EU oder Norwegen), entspricht dieses Produkt der Registrierung der REACH-Verordnung (EU) Nr. 1907/2006, da alle Bestandteile entweder ausgeschlossen, ausgenommen und/oder registriert sind.

Vereinigte Staaten (USA): Alle Komponenten dieses Produkts sind im TSCA-Bestandsverzeichnis als „Aktiv“ gelistet, bzw. müssen nicht gelistet werden

Kanada: Ein oder mehrere Bestandteile dieses Produkts sind NICHT in der kanadischen DSL-Liste (Domestic Substances List) aufgeführt. Diese Bestandteile sind in der kanadischen NDSL-Liste (Non-Domestic Substances List) aufgeführt.

Australien: Eine oder mehrere Komponenten dieses Produkts sind bisher noch NICHT im australischen Warenverzeichnis für Industrielle Substanzen (AIIIC) gelistet, bzw. wurden noch nicht von AIIIC bewertet.

China: Ein oder mehrere Bestandteile dieses Produkts sind NICHT im chinesischen IECSC-Bestand aufgeführt. Das Unternehmen hat die erforderlichen Genehmigungsmittelungen des Umweltschutzministeriums (MEP) gemäß der "Umwelt- und Verwaltungsmaßnahmen für eine neue chemische Substanz" für die Bestandteile erhalten, die nicht in der chinesischen Bestandsliste (IECSC) aufgeführt sind. Das Produkt kann in China NUR unter spezifischen Bedingungen importiert/hergestellt werden.

Japan: Ein oder mehrere Bestandteile dieses Produkts sind in den japanischen (ENCS und/oder ISHL) Bestandslisten nicht enthalten.

Korea: Ein oder mehrere Bestandteile dieses Produkts sind NICHT im koreanischen ECL-Bestand aufgeführt.

Die Philippinen: Ein oder mehrere Bestandteile dieses Produkts sind NICHT im philippinischen PICCS-Bestand aufgeführt.

Taiwan: Alle Komponenten dieses Produkts sind im taiwanesischen Warenverzeichnis chemischer Produkte gelistet bzw. müssen nicht im taiwanesischen Verzeichnis gelistet werden.

15.2 STOFFSICHERHEITSBEURTEILUNG

Es wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN

GRUND FÜR AUSGABE: Revidierter Abschnitt 8
überarbeitete Section 16

Überarbeitet am: 12-Mrz-2025

Datum der letzten bedeutenden 14-Apr-2023

Überprüfung

Klassifizierungsmethoden umfassen eine oder mehrere der nachstehenden: Verwendung spezifischer Produktdaten, Read-Across Daten, Modellierung, fachliche Beurteilung oder eine komponentenbasierte Bewertung.

Komponente - Gefahrenhinweise

Styrol

H226 - Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 - Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H332 - Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

H361d - Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Tetrahydrophthalsäureanhydrid

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Kobalt bis(2-Ethylhexanoat)

H360Df - Kann das Kind im Mutterleib schädigen. Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H400 - Sehr giftig für Wasserorganismen.

H412 - Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Maleinsäureanhydrid

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H314 - Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H318 - Verursacht schwere Augenschäden.

H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.

H372 - Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.

Maleinsäure

H302 - Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315 - Verursacht Hautreizungen.

H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H319 - Verursacht schwere Augenreizung.

H335 - Kann die Atemwege reizen.

Abgedeckte Verwendungen für dieses Gemisch gemäß REACH Konsolidiert aus den Expositionsszenarien der in diesem Gemisch vorhandenen Substanzen						
Nr.	Kurztitel	Verwendungss ektor (SU)	Produktkategor ie (PC)	Prozesskategor ie (PROC)	Umweltfreiset ungskategorie (ERC)	Risikomanagem entmaßnahmen/ Betriebsbedingun gen (RMM/BB)
1.	Formulierung und (Um)Verpackung von Substanzen und Gemischen	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten		PROC1 PROC3 PROC4 PROC5 PROC8a PROC8b PROC9 PROC15	ERC2	In Abschnitt 8 des dieses SDB enthalten
2.	Industrielle Anwendung von Beschichtungen und Tinten	SU3 - Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten		PROC3 PROC5 PROC7 PROC8a PROC10 PROC13 PROC14 PROC15	ERC6d	Auf Anfrage verfügbar*
3.	Professionelle Anwendung von Beschichtungen und Tinten	SU22 - Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)		PROC3 PROC4 PROC5 PROC8a PROC10 PROC11	ERC8e	Auf Anfrage verfügbar*

* Kontaktieren Sie ALLNEX (PSRA-customer-requests@allnex.com) für detaillierte Informationen zu Expositionsszenarien für die in diesem Gemisch vorhandenen Substanzen

Notrufnummern für andere Regionen

Asien-Pazifik

Australien: 1800 074 234 (gebührenfrei) oder +61 2 8014 4558 (Carechem 24)

China (VRP): +86 532 8388 9090 (NRCC)
Indien: 000 800 100 7479 (gebührenfrei) oder +65 3158 1198 (Carechem 24)
Indonesien: 007 803 011 0293 (Carechem 24)
Japan: 0120 015 230 (toll free) (Carechem24)
Korea: +82 2 3479 8401 (Carechem 24)
Malaysia: +60 3 6207 4347 (Carechem 24)
Neuseeland: 0800 446 881 (gebührenfrei) oder +64 9 929 1483 (Carechem 24)
Philippinen: +63 2 231 2149 (Carechem 24)
Taiwan: +886 2 8793 3212 (Carechem 24)
Vietnam: +84 8 4458 2388 (Carechem 24)
Alle anderen: +65 3158 1074 (Carechem 24)

Naher Osten, Afrika

+44 (0) 1235 239 671 (Carechem 24)

Lateinamerika

Brasilien: +55-800-707-7022 (gebührenfrei) oder +55-11-98149-0850 (Suatrans 24)
Chile: +56 2 2582 9336 (Carechem 24)
Mexiko und alle anderen: +52-555-004-8763 (Carechem 24)

USA

+1-866-928-0789 (gebührenfrei) oder +1-215-207-0061 (Carechem 24 - Allnex29003-NCEC)

Kanada

+1-800-579-7421 (gebührenfrei) oder +1-215-207-0061 (Carechem 24)

Hergestellt durch: Abteilung für Produktnachhaltigkeit und Regulatorische Angelegenheiten, <http://www.allnex.com/contact>

Diese Informationen sind ohne Gewähr oder Zusicherung. Wir übernehmen keinerlei gesetzliche Verantwortung dafür; auch ist daraus keine Erlaubnis, Aufforderung oder Empfehlung abzuleiten, eine patentierte Erfindung ohne Lizenz auszuführen. Die Informationen werden lediglich zu Ihrer Erwägung, Überprüfung und Nachprüfung gegeben. Vor Anwendung eines jeden Produkts, lesen Sie das Etikett sorgfältig durch.
