SICHERHEITSDATENBLATT

Surface Epoxy 4089



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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : Surface Epoxy 4089
UFI : E2AC-J044-500P-NXXK

Produktcode : Nicht verfügbar.
Produktbeschreibung : Nicht verfügbar.
Produkttyp : Flüssigkeit.

Andere : Surface Epoxy 4089

Identifizierungsarten

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

Identifizierte Verwendungen

Nicht anwendbar.

Verwendungen von denen abgeraten wird

Nicht anwendbar.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

AIM 9100 Henri Bourassa East Montreal, QC H1E 2S4 (514) 494-2000

AIM Solder Europe Sp. z.o.o.

ul. Papiernicza 7 Łódź 92-312 Poland

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person

für dieses SDB

: Safetydata@aimsolder.com

1.4 Notrufnummer

Telefonnummer : INFOTRAC

Europe: 0800-181-29-24 International: (352) 323-3500

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs Produktdefinition : Gemisch

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

Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Repr. 1B, H360

Aquatic Chronic 1, H410

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 1/18

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme







Signalwort

Gefahrenhinweise

Gefahr

: Verursacht Hautreizungen.

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verursacht schwere Augenreizung. Kann genetische Defekte verursachen.

Kann Krebs erzeugen.

Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention

: Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Freisetzung in die Umwelt vermeiden. Einatmen von Dampf vermeiden. Nach Gebrauch gründlich waschen. Schutzhandschuhe, Schutzkleidung, Augenschutz, Gesichtsschutz oder Gehörschutz tragen.

Reaktion

: Kontaminierte Kleidung ausziehen und vor erneutem Tragen waschen. BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser waschen. Bei Hautreizung oder - ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser ausspülen. Eventuell Vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter ausspülen. Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Lagerung

: Unter Verschluss aufbewahren.

: Nur für gewerbliche Anwender.

Entsorgung

: Inhalt und Behälter in Übereinstimmung mit allen lokalen, regionalen, nationalen und

internationalen Gesetzen entsorgen.

Anhang XVII Beschränkung der
Herstellung, des
Inverkehrbringens und der
Verwendung bestimmter
gefährlicher Stoffe,
Mischungen und
Erzeugnisse

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/20

: 5/17/2024 D

Datum der letzten Ausgabe

: 12/11/2023

Version: 1.02

2/18

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Identifikatoren | % | Einstufung | Spezifisches Bedenken Grenzwerte, M- Faktoren und ATEs | Тур |
|---|--|-----------|---|--|---------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | EG: 500-033-5 CAS: 25068-38-6 Verzeichnis: 603-074-00-8 | ≥25 - ≤50 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 2, H411 | Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% | [1] |
| n-Butylacetat | EG: 204-658-1 CAS: 123-86-4 Verzeichnis: 607-025-00-1 | ≤1.9 | Flam. Liq. 3, H226 Acute Tox. 2, H330 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 Aquatic Chronic 3, H412 EUH066 | ATE [Inhalation (Gase)] = 390 ppm | [1] [2] |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | EG: 212-828-1 CAS: 872-50-4 Verzeichnis: 606-021-00-7 | <1 | Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H335 | STOT SE 3, H335: C ≥ 10% | [1] [2] |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | EG: 265-199-0 CAS: 64742-95-6 Verzeichnis: 649-356-00-4 | ≤0.3 | Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 Muta. 1B, H340 Carc. 1B, H350 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Chronic 4, H413 | - | [1] |
| | | | 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 eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich
- [2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Augenkontakt

: Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.

Inhalativ

: Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 3/18

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben.

Hautkontakt

Mit viel Wasser und Seife waschen. Verschmutzte Kleidung und Schuhe ausziehen. Waschen Sie verunreinigte Kleidung gründlich mit Wasser, bevor Sie sie ausziehen oder tragen Sie Handschuhe dabei. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden. Kleidung vor erneutem Tragen waschen. Schuhe vor der Wiederverwendung gründlich reinigen.

Verschlucken

Den Mund mit Wasser ausspülen. Gebissprothese falls vorhanden entfernen. Wurde der Stoff verschluckt und ist die betroffene Person bei Bewusstsein, kleine Mengen Wasser zu trinken geben. Bei Übelkeit nicht weiter trinken lassen, da Erbrechen gefährlich sein kann. Kein Erbrechen herbeiführen außer bei ausdrücklicher Anweisung durch medizinisches Personal. Sollte Erbrechen eintreten, den Kopf tief halten, damit das Erbrochene nicht in die Lungen eindringt. Einen Arzt verständigen. Niemals einer bewusstlosen Person etwas durch den Mund verabreichen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern.

Schutz der Ersthelfer

: Es sollen keine Maßnahmen ergriffen werden, die mit persönlichem Risiko einhergehen oder nicht ausreichend trainiert wurden. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. 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

Zeichen/Symptome von Überexposition

Augenkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 4/18

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

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 sehr giftig 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:

Kohlendioxid Kohlenmonoxid Stickoxide

halogenierte Verbindungen

Metalloxide/Oxide

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Spezielle

Schutzmaßnahmen für Feuerwehrleute

Besondere Schutzausrüstung bei der

Brandbekämpfung

: 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.

: 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. Verschüttete Mengen aufnehmen.

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 5/18

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

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 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. Exposition vermeiden - vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen. Einwirkung während der Schwangerschaft vermeiden. Vor Gebrauch alle Sicherheitshinweise lesen und verstehen. 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. Wenn das Material bei normalem Gebrauch eine Gefahr für die Atemwege darstellt, nur bei ausreichender Belüftung verwenden oder einen geeigneten Atemschutz tragen. 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

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. Unter Verschluss aufbewahren. Behälter bis zur Verwendung dicht verschlossen und versiegelt halten. Behälter, welche geöffnet wurden, sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um das Auslaufen zu verhindern. Nicht in unbeschrifteten Behältern aufbewahren. Zur Vermeidung einer Kontamination der Umwelt geeigneten Behälter verwenden. Siehe vor Umgang oder Gebrauch Abschnitt 10 zu unverträglichen Materialien.

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

| | | Grenzwert Sicherheitsbericht |
|----|-----------|---------------------------------|
| E1 | 100 tonne | 200 tonne |

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 6/18

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

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 | Expositionsgrenzwerte |
|-----------------------------------|--|
| n-Butylacetat | 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. |
| | 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. |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die |
| | Haut absorbiert. |
| | 8-Stunden-Mittelwert: 20 ppm 8 Stunden. |
| | Spitzenbegrenzung: 40 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. |
| | 8-Stunden-Mittelwert: 82 mg/m³ 8 Stunden. |
| | Spitzenbegrenzung: 164 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. |
| | TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut |
| | absorbiert. |
| | Schichtmittelwert: 82 mg/m³ 8 Stunden. Form: Dampf |
| | Kurzzeitwert: 164 mg/m³ 15 Minuten. Form: Dampf |
| | Schichtmittelwert: 20 ppm 8 Stunden. Form: Dampf |
| | Kurzzeitwert: 40 ppm 15 Minuten. Form: Dampf |

Empfohlene Überwachungsverfahren

: Falls dieses Produkt Inhaltsstoffe mit Expositionsgrenzen enthält, kann eine persönliche, atmosphärische (bezogen auf den Arbeitsplatz) oder biologische Überwachung erforderlich sein, um die Wirksamkeit der Belüftung oder anderer Kontrollmaßnahmen und/oder die Notwendigkeit der Verwendung von Atemschutzgeräten zu ermitteln. 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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 7/18

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Тур | Exposition | Wert | Population | Wirkungen |
|---|------|-----------------------|------------------------------|----------------------|------------|
| n-Butylacetat | DNEL | Kurzfristig Oral | 2 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Oral | 2 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 3.4 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 6 mg/kg bw/Tag | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 7 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Dermal | 11 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 12 mg/m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 35.7 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 48 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 300 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | 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 |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | DNEL | Langfristig Inhalativ | 14.4 mg/m³ | | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Dermal | 4.8 mg/kg bw/Tag | Arbeiter | Systemisch |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | DNEL | Langfristig Inhalativ | 0.41 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| Tolonto, aromaticono | DNEL | Langfristig Inhalativ | 1.9 mg/m³ | Arbeiter | Systemisch |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 178.57 mg/ m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 640 mg/m ³ | Allgemeinbevölkerung | Örtlich |
| | DNEL | Langfristig Inhalativ | 837.5 mg/ m ³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1066.67 mg/m³ | Arbeiter | Örtlich |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1152 mg/ m³ | Allgemeinbevölkerung | Systemisch |
| | DNEL | Kurzfristig Inhalativ | 1286.4 mg/ m³ | Arbeiter | Systemisch |

PNECs

Es liegen keine PNECs-Werte vor.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen : Wenn bei der Arbeit Staub, Rauch, Gas, Dämpfe oder Nebel entstehen, verwenden Sie Prozesskammern, örtliche Abluftanlagen oder andere technische Einrichtungen, um die Exposition der Arbeiter unterhalb der empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzen zu halten.

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 8/18

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Augen-/Gesichtsschutz

: Wenn die Risikobeurteilung dies erfordert, sollten Schutzbrillen getragen werden, die einer anerkannten Norm entsprechen, um die Exposition gegenüber Flüssigkeitsspritzern, Nebeln, Gasen oder Stäuben zu vermeiden. Wenn ein Kontakt möglich ist, dann muss folgende Schutzausrüstung getragen werden, es sei denn, die Beurteilung erfordert einen höheren Schutzgrad: Chemikalienresistente Schutzbrille.

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.

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.

Anderer Hautschutz

: Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.

Atemschutz

: Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können.

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. [Very thick liquid (comparable to molasses)]

Farbe : Reddish orange
Geruch : Nicht verfügbar.
Geruchsschwelle : Nicht verfügbar.
Schmelzpunkt/Gefrierpunkt : Nicht verfügbar.
Siedebeginn und Siedebereich : Nicht verfügbar.

Entzündbarkeit

: Entzündlich in der Gegenwart von folgenden Stoffen und Bedingungen: offene

Flammen, Funken und elektrostatische Entladungen und Hitze.

Untere und obere Explosionsgrenze : Nicht verfügbar.

Flammpunkt : Geschlossenem Tiegel: >93.3°C (>199.9°F) [ASTM D-56 (Tagliabue).]

Selbstentzündungstemperatur

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 9/18

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

| Name des Inhaltsstoffs | °C | °F | Methode |
|---|-------------|-------------|-----------|
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 245 | 473 | |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | 280 bis 470 | 536 bis 878 | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 333 | 631.4 | DIN 51794 |
| n-Butylacetat | 415 | 779 | EU A.15 |
| Barium-4-[(5-chlor-4-methyl-2-sulfonatophenyl)azo] -3-hydroxy-2-naphthoat | >400 | >752 | EU A.16 |

Zersetzungstemperatur : Nicht verfügbar. pH-Wert : Nicht verfügbar.

Viskosität : Dynamisch: 300 bis 500 mPa·s

Löslichkeit(en) :

| Medien | Resultat |
|---------------|---------------|
| kaltes Wasser | Nicht löslich |

Löslichkeit in Wasser Verteilungskoeffizient: n: Nicht verfügbar.: Nicht anwendbar.

Octanol/Wasser

Dampfdruck :

| | Dampfdruck bei 20 °C | | | | Dampfdruck | bei 50 °C |
|-------------------------------|----------------------|-------|----------------|-------|------------|-----------|
| Name des Inhaltsstoffs | mm Hg | kPa | Methode | mm Hg | kPa | Methode |
| n-Butylacetat | 11.25096 | 1.5 | DIN EN 13016-2 | | | |
| 2-Methoxy-1-methylethylacetat | 2.7 | 0.36 | OECD 104 | | | |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 0.24002 | 0.032 | | | | |

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

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

: Gefährliche Reaktionen können unter gewissen Lager- und Gebrauchsbedingungen auftreten.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

: Keine spezifischen Daten.

10.5 Unverträgliche Materialien

: Keine spezifischen Daten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

: Unter normalen Lagerungs- und Gebrauchsbedingungen sollten keine gefährlichen Zerfallsprodukte gebildet werden.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 10/18

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 |
|---|---|--|--|------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A- Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | LD50 Oral | Ratte | 11.4 g/kg | - |
| n-Butylacetat | LC50 Inhalativ Gas. LD50 Dermal LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Oral LD50 Oral LD50 Oral | Ratte Kaninchen Kaninchen Säugetier Maus Ratte Ratte | 390 ppm >17600 mg/kg >17600 mg/kg 4300 mg/kg 6 mg/kg 10768 mg/kg 10768 mg/kg | 4 Stunden |
| N-Methyl-2-pyrrolidon Lösungsmittelnaphtha | LD50 Dermal LD50 Oral LD50 Oral | Kaninchen Ratte Ratte | 8 g/kg 3914 mg/kg 8400 mg/kg | - |
| (Erdöl), leichte, aromatische | LD00 Oral | Tallo | 0400 mg/kg | |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

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) |
|--|------------------|-------------------|-----------------------------|--------------------------------|---|
| Surface Epoxy 4089 | 2703.1 | N/A | 37356.3 | N/A | N/A |
| Reaktionsprodukt: Bisphenol-A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | 11400 | N/A | N/A | N/A | N/A |
| n-Butylacetat | 10768 | N/A | 390 | N/A | N/A |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | 3914 | 8000 | N/A | N/A | N/A |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | 8400 | N/A | N/A | N/A | N/A |

Reizung/Verätzung

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Punktzahl | Exposition | Beobachtung |
|--|---------------------------|-----------|-----------|----------------------------------|-------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 100 milligrams | - |
| J | Augen - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 20 milligrams | - |
| | Augen - Stark reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 5 milligrams | - |
| | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 500 microliters | - |
| | Haut - Stark reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 2 milligrams | - |
| n-Butylacetat | Augen - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 100 mg | - |
| - | Haut - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 24 Stunden 500 mg | - |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | Augen - Mäßig reizend | Kaninchen | - | 100 mg | - |
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | Augen - Mildes Reizmittel | Kaninchen | - | 24 Stunden 100 uL | - |

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 11/18

Surface Epoxy 4089

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Sensibilisierung

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

Mutagenität

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

Karzinogenität

Schlussfolgerung /

Zusammenfassung

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Zusammemassum

<u>Teratogenität</u>

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

: Nicht verfügbar.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Kategorie | Expositionsweg | Zielorgane |
|-----------------------------------|-------------|----------------|------------------------------|
| n-Butylacetat | Kategorie 3 | | Narkotisierende Wirkungen |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | Kategorie 3 | | Atemwegsreizung |

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht verfügbar.

Aspirationsgefahr

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat |
|--|---------------------------------|
| Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1 |

Angaben zu : Nicht verfügbar.

wahrscheinlichen Expositionswegen

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

Augenkontakt : Verursacht schwere Augenreizung.

Inhalativ : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Hautkontakt: Verursacht Hautreizungen. Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Verschlucken : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

Symptome im Zusammenhang mit den physikalischen, chemischen und toxikologischen Eigenschaften

Augenkontakt: Zu den Symptomen können gehören:

Schmerzen oder Reizung

Tränenfluss Rötung

Inhalativ : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Hautkontakt : Zu den Symptomen können gehören:

Reizung Rötung

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 12/18

Surface Epoxy 4089

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Verschlucken : Zu den Symptomen können gehören:

reduziertes Fötalgewicht

Zunahme

Skelettdeformationen

<u>Verzögert und sofort auftretende Wirkungen sowie chronische Wirkungen nach kurzer oder lang anhaltender</u> <u>Exposition</u>

Kurzzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Langzeitexposition

Mögliche sofortige

: Nicht verfügbar.

Auswirkungen

Mögliche verzögerte

Auswirkungen

: Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung /

: Nicht verfügbar.

Zusammenfassung Allgemein

Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen

Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

Karzinogenität : Kann Krebs erzeugen. Krebsrisiko abhängig von Dauer und Grad der Exposition.

Mutagenität : Kann genetische Defekte verursachen.

Reproduktionstoxizität : Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Nicht verfügbar.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | Resultat | Spezies | Exposition |
|--|-----------------------------------|-----------------------------|------------|
| Reaktionsprodukt: Bisphenol- A-Epichlorhydrinharze mit durchschnittlichem Molekulargewicht <= 700 | Akut EC50 2.1 mg/l | Daphnie | 48 Stunden |
| · · | Akut LC50 >11 mg/l | Algen | 72 Stunden |
| | Akut LC50 1.3 mg/l | Fisch | 96 Stunden |
| | Akut NOEC 0.3 mg/l | Daphnie | 21 Tage |
| n-Butylacetat | Akut LC50 32 mg/l Meerwasser | Krustazeen - Artemia salina | 48 Stunden |
| | Akut LC50 18000 µg/l Frischwasser | Fisch - Pimephales promelas | 96 Stunden |
| N-Methyl-2-pyrrolidon | Akut LC50 1.23 ppm Frischwasser | Daphnie - Daphnia magna | 48 Stunden |
| | Akut LC50 832 ppm Frischwasser | Fisch - Lepomis macrochirus | 96 Stunden |

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 13/18

Surface Epoxy 4089

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

| Name des Produkts / Inhaltsstoffs | LogPow | BCF | Potential |
|---|-------------------|-----------------------|----------------------------|
| n-Butylacetat N-Methyl-2-pyrrolidon Lösungsmittelnaphtha (Erdöl), leichte, aromatische | 2.3 -0.46 - | - - 10 bis 2500 | niedrig niedrig hoch |

12.4 Mobilität im Boden

Verteilungskoeffizient Boden/Wasser (Koc)

: 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 : Die Einstufung des Produktes erfüllt möglicherweise die Kriterien für gefährlichen

Abfall.

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.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 14/18

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

| | ADR/RID | ADN | IMDG | IATA |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| 14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. | Nicht unterstellt. |
| 14.2 Ordnungsgemäße UN- Versandbezeichnung | - | - | - | - |
| 14.3 Transportgefahrenklassen | - | - | - | - |
| 14.4 Verpackungsgruppe | - | - | - | - |
| 14.5 Umweltgefahren | Nein. | Nein. | Nein. | Nein. |

zusätzliche Angaben

ADR/RID : <u>Bemerkungen</u> WARNING: STORE AND TRANSPORT AT TEMPERATURES

BELOW 60 degrees Celcius.

IMDG : Bemerkungen WARNING: STORE AND TRANSPORT AT TEMPERATURES

BELOW 60 degrees Celcius.

IATA : <u>Bemerkungen</u> WARNING: STORE AND TRANSPORT AT TEMPERATURES

BELOW 60 degrees Celcius.

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender : WARNING: STORE AND TRANSPORT AT TEMPERATURES BELOW 60 degrees

Celcius.

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

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

| Inhärente Eigenschaft | Name des Inhaltsstoffs | Status | Bezugsnummer | Überarbeitungsdatum |
|--------------------------|------------------------|-----------|--------------|---------------------|
| Fortpflanzungsgefährdend | 1-methyl-2-pyrrolidone | Empfohlen | ED/79/2015 | 2/5/2018 |

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 15/18

Surface Epoxy 4089

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Anhang XVII - : Nur für gewerbliche Anwender.

Beschränkung der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Mischungen und

Erzeugnisse

Sonstige EU-Bestimmungen

Industrieemissionen : Nicht gelistet (integrierte Vermeidung

und Verminderung der Umweltverschmutzung) –

Luft

Industrieemissionen : Nicht gelistet

(integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) –

Wasser

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

Vorherige Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC, Prior Informed Consent) (649/2012/EU)

Nicht gelistet.

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie

E1

Nationale Vorschriften

Lagerklasse (TRGS 510) : 6.1C

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

| Kategorie | Bezugsnummer |
|-----------|--------------|
| E2 | 1.3.2 |

Wassergefährdungsklasse: 3

Technische Anleitung Luft: TA-Luft Nummer 5.2.5: 0.9-2.1%

TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.3: 0.2-0.5% TA-Luft Klasse II - Nummer 5.2.7.1.1: 0.1-0.2%

AOX : Das Produkt enthält organisch gebundene Halogene und kann zum AOX-Wert im

Abwasser beitragen.

Internationale Vorschriften

Chemiewaffenübereinkommen, Chemikalien der Liste I, II & III

Nicht gelistet.

Montreal Protokoll

Nicht gelistet.

Stockholm-Konvention über persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 16/18

Surface Epoxy 4089

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Rotterdamer Übereinkommen über das Verfahren der vorherigen Zustimmung nach Inkenntnissetzung (PIC) Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.

Kanada : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
 China : Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.
 Eurasische : Bestand der Russischen Föderation: Nicht bestimmt.

Wirtschaftsunion

Japan : Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht

bestimmt.

Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.

Neuseeland: Alle Komponenten sind gelistet oder ausgenommen.

Philippinen : Nicht bestimmt.

Süd-Korea : Nicht bestimmt.

Taiwan : Nicht bestimmt.

Thailand : Nicht bestimmt.

Türkei : Nicht bestimmt.

USA : Nicht bestimmt.

Vietnam : Nicht bestimmt.

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

Stoffsicherheitsbeurteilung

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Kennzeichnet gegenüber der letzten Version veränderte Informationen.

Abkürzungen und Akronyme : ATE = Schätzwert akute Toxizität

ATE = Schätzwert akute Toxizität
CLP =Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung

[Verordnung (EG) Nr. 1272/2008]

DMEL = Abgeleiteter Minimaler-Effekt-Grenzwert DNEL = Abgeleiteter Nicht-Effekt-Grenzwert EUH-Satz = CLP-spezifischer Gefahrenhinweis

N/A = Nicht verfügbar

PBT = Persistent, bioakkumulierbar und toxisch PNEC = Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration

RRN = REACH Registriernummer

SGG = Trenngruppe

vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

| Einstufung | Begründung |
|-------------------------|---------------------|
| Skin Irrit. 2, H315 | Rechenmethode |
| Eye Irrit. 2, H319 | Rechenmethode |
| Skin Sens. 1, H317 | Rechenmethode |
| Muta. 1B, H340 | Rechenmethode |
| Carc. 1B, H350 | Rechenmethode |
| Repr. 1B, H360 | Expertenbeurteilung |
| Aquatic Chronic 1, H410 | Expertenbeurteilung |

Volltext der abgekürzten H-Sätze

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 17/18

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

| H225 | Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. |
|--------|--|
| H226 | Flüssigkeit und Dampf entzündbar. |
| H304 | Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein. |
| H315 | Verursacht Hautreizungen. |
| H317 | Kann allergische Hautreaktionen verursachen. |
| H319 | Verursacht schwere Augenreizung. |
| H330 | Lebensgefahr bei Einatmen. |
| H335 | Kann die Atemwege reizen. |
| H336 | Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen. |
| H340 | Kann genetische Defekte verursachen. |
| H350 | Kann Krebs erzeugen. |
| 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. |

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

| Acute Tox. 2 | AKUTE TOXIZITÄT - Kategorie 2 |
|-------------------|--|
| 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 Irrit. 2 | SCHWERE AUGENSCHÄDIGUNG/AUGENREIZUNG - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 2 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 2 |
| Flam. Liq. 3 | ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN - Kategorie 3 |
| Muta. 1B | KEIMZELLMUTAGENITÄT - Kategorie 1B |
| Skin Irrit. 2 | ÄTZ-/REIZWIRKUNG AUF DIE HAUT - Kategorie 2 |
| Skin Sens. 1 | SENSIBILISIERUNG DER HAUT - Kategorie 1 |
| STOT SE 3 | SPEZIFISCHE ZIELORGAN-TOXIZITÄT (EINMALIGE EXPOSITION) - Kategorie 3 |

Druckdatum : 5/17/2024 Ausgabedatum/ : 5/17/2024

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 **Version** : 1.02

Hinweis für den Leser

Nach unserem Wissensstand sind die hierin enthaltenen Informationen korrekt. Weder der obengenannte Hersteller noch seine Tochtergesellschaften übernehmen jedoch jegliche Haftung hinsichtlich der Korrektheit oder Vollständigkeit der angegebenen Informationen.

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

Ausgabedatum/Überarbeitungsdatum : 5/17/2024 Datum der letzten Ausgabe : 12/11/2023 Version : 1.02 18/18