

SICHERHEITSDATENBLATT

HERTALAN®

HERTALAN® KS 143

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

1.1 Produktidentifikator

Produktname : HERTALAN® KS 143
UFI : 0410-C09M-C00Y-9J0C
Andere Identifizierungsarten : Nicht verfügbar.

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

Identifizierte Verwendungen	
Klebstoff.	
Verwendungen von denen abgeraten wird	Ursache
Nur für gewerbliche Anwender.	-

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Carlisle Construction Materials Europe B.V.
Industrieweg 16
8263 AD Kampen
Niederlande
+31 (0)38 339 33 33
www.hertalan.nl
info.nl@ccm-europe.com
qesh.nl@ccm-europe.com

CARLISLE® Construction Materials GmbH
Schellerdamm 16
D-21079 Hamburg, Deutschland
T: +49 (0)40 788933-200

E-Mail-Adresse der verantwortlichen Person für dieses SDB : SDSQueries@carlisleccm.com

1.4 Notrufnummer

Nationale Beratungsstelle/Giftzentrum

Telefonnummer : Giftnotruf Berlin: +49 (0)30 30686700 (24 h)

Lieferant

Telefonnummer : +31 (0)38 339 33 33
(8.30 - 17.00 CET)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Produktdefinition : Gemisch

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

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Flam. Liq. 2, H225
Skin Irrit. 2, H315
Eye Irrit. 2, H319
Resp. Sens. 1, H334
Skin Sens. 1, H317
Carc. 2, H351
Repr. 1B, H360FD
STOT SE 3, H335
Aquatic Chronic 2, H411

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

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

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

2.2 Kennzeichnungselemente

Gefahrenpiktogramme :



Signalwort :

Gefahr

Gefahrenhinweise :

H225 - Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 - Verursacht Hautreizungen.
H317 - Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319 - Verursacht schwere Augenreizung.
H334 - Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335 - Kann die Atemwege reizen.
H351 - Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD - Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H411 - Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise

Prävention :

P201 - Vor Gebrauch besondere Anweisungen einholen.
P280 - Schutzhandschuhe, Schutzkleidung und Augenschutz oder Gesichtsschutz tragen.
P210 - Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P273 - Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P261 - Einatmen von Dampf vermeiden.

Reaktion :

P304 + P340 - BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
P342 + P311 - Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

Lagerung :

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

Entsorgung :

Nicht anwendbar.

Ergänzende

Kennzeichnungselemente :

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Anhang XVII -

Beschränkung der

Herstellung, des

Inverkehrbringens und der

Verwendung bestimmter

gefährlicher Stoffe,

Mischungen und

Erzeugnisse

: Nur für gewerbliche Anwender. ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Spezielle Verpackungsanforderungen

HERTALAN® KS 143

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

Mit kindergesicherten Verschlüssen auszustattende Behälter : Nicht anwendbar.
Tastbarer Warnhinweis : Nicht anwendbar.

2.3 Sonstige Gefahren

Das Produkt entspricht den Kriterien für PBT- oder vPvB-Stoffen gemäß Anhang XIII der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 : Diese Mischung enthält keine Substanzen, die als PBT- oder vPvB-Stoffe eingestuft werden.
Andere Gefahren, die zu keiner Einstufung führen : Keine bekannt.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische : Gemisch

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Identifikatoren	%	Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte, M-Faktoren und ATEs	Typ
Cyclohexan	REACH #: 01-2119463273-41 EG: 203-806-2 CAS: 110-82-7 Verzeichnis: 601-017-00-1	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Skin Irrit. 2, H315 STOT SE 3, H336 Asp. Tox. 1, H304 Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]
Methylacetat	REACH #: 01-2119459211-47 EG: 201-185-2 CAS: 79-20-9 Verzeichnis: 607-021-00-X	≥5 - <10	Flam. Liq. 2, H225 Eye Irrit. 2, H319 STOT SE 3, H336 EUH066	-	[1] [2]
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	CAS: 9016-87-9	≥5 - <10	Acute Tox. 4, H332 Skin Irrit. 2, H315 Eye Irrit. 2, H319 Resp. Sens. 1, H334 Skin Sens. 1, H317 Carc. 2, H351 STOT SE 3, H335 STOT RE 2, H373	ATE [Inhalation (Dämpfe)] = 11 mg/l Skin Irrit. 2, H315: C ≥ 5% Eye Irrit. 2, H319: C ≥ 5% Resp. Sens. 1, H334: C ≥ 0.1% STOT SE 3, H335: C ≥ 5%	[1] [2]
Dibutylzinndilaurat	REACH #: 01-2119496068-27 EG: 201-039-8 CAS: 77-58-7 Verzeichnis: 050-030-00-3	<1	Eye Irrit. 2, H319 Skin Sens. 1, H317 Muta. 2, H341 Repr. 1B, H360FD STOT SE 1, H370 (Immunsystem) STOT RE 1, H372 (Immunsystem) Aquatic Acute 1, H400 Aquatic Chronic 1, H410	M [Akut] = 1 M [Chronisch] = 1	[1] [2]

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

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

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

Typ

[1] Stoff eingestuft als gesundheitsgefährdend oder umweltgefährlich

[2] Stoff mit einem Arbeitsplatzgrenzwert

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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

- Augenkontakt** : Augen sofort mit reichlich Wasser spülen und gelegentlich die oberen und unteren Augenlider anheben. Auf Kontaktlinsen prüfen und falls vorhanden entfernen. Mindestens 10 Minuten lang ständig spülen. Einen Arzt verständigen.
- Inhalativ** : Die betroffene Person an die frische Luft bringen und in einer Position ruhigstellen, die das Atmen erleichtert. Bei Verdacht, dass immer noch Dämpfe vorhanden sind, muss der Retter eine geeignete Atemschutzmaske oder ein umluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Bei nicht vorhandener oder unregelmäßiger Atmung oder beim Auftreten eines Atemstillstands ist durch ausgebildetes Personal eine künstliche Beatmung oder Sauerstoffgabe einzuleiten. Für die Erste Hilfe leistende Person kann es gefährlich sein, eine Mund-zu-Mund-Beatmung durchzuführen. Einen Arzt verständigen. Falls nötig ein Giftinformationszentrum oder einen Arzt anrufen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und sofort ärztliche Hilfe hinzuziehen. Atemwege offen halten. Eng anliegende Kleidungsstücke (z. B. Kragen, Krawatte, Gürtel oder Bund) lockern. Bei Einatmen der Verbrennungsprodukte können Symptome verzögert eintreten. Die betroffene Person muss möglicherweise 48 Stunden unter ärztlicher Beobachtung bleiben. Im Fall von Beschwerden oder Symptomen weitere Einwirkung vermeiden.
- 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

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

Zeichen/Symptome von Überexposition

- Augenkontakt** : Zu den Symptomen können gehören:
Schmerzen oder Reizung
Tränenfluss
Rötung
- Inhalativ** : Zu den Symptomen können gehören:
Reizungen der Atemwege
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma
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.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

- Geeignete Löschmittel** : Löschpulver, CO₂, Sprühwasser (Nebel) oder Schaum verwenden.
- Ungeeignete Löschmittel** : Keinen Wasserstrahl verwenden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

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

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

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

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

- Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung** : Feuerwehrleute sollten angemessene Schutzkleidung und umluftunabhängige Atemgeräte mit vollem Gesichtsschutz tragen, die im Überdruckmodus betrieben werden. Kleidung für Feuerwehrleute (einschließlich Helm, Schutzstiefel und Schutzhandschuhe), die die Europäische Norm EN 469 einhält, gibt einen Grundsatz 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. Alle Zündquellen ausschalten. Keine Funken, kein Rauchen und keine Flammen im Gefahrenbereich. Einatmen von Dampf oder Nebel vermeiden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Geeignete persönliche Schutzausrüstung anlegen.
- Einsatzkräfte** : Falls für den Umgang mit der Verschüttung Spezialkleidung benötigt wird, ist Abschnitt 8 zu geeigneten und ungeeigneten Materialien zu beachten. Siehe auch Informationen in "Nicht für Notfälle geschultes Personal".

- 6.2 Umweltschutzmaßnahmen** : Vermeiden Sie die Verbreitung und das Abfließen von freigesetztem Material sowie den Kontakt mit dem Erdreich, Gewässern, Abflüssen und Abwasserleitungen. Die zuständigen Stellen benachrichtigen, wenn durch das Produkt Umweltbelastung verursacht wurde (Abwassersysteme, Oberflächengewässer, Boden oder Luft). 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. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Mit Wasser verdünnen und aufwischen, falls wasserlöslich. Alternativ, oder falls wasserunlöslich, mit einem inerten trockenen Material absorbieren und in einen geeigneten Abfallbehälter geben. Über ein anerkanntes Abfallbeseitigungsunternehmen entsorgen.
- Große freigesetzte Menge** : Undichtigkeit beseitigen, wenn gefahrlos möglich. Behälter aus dem Austrittsbereich entfernen. Funkensichere Werkzeuge und explosions sichere Geräte verwenden. Sich der Freisetzung mit dem Wind nähern. Eintritt in Kanalisation, Gewässer, Keller oder geschlossene Bereiche vermeiden. Ausgetretenes Material in eine Abwasserbehandlungsanlage spülen oder folgendermaßen vorgehen. 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 oder die an Asthma Allergien oder chronischen oder wiederkehrenden Atemwegserkrankungen leiden sollten nicht in Prozessen eingesetzt werden 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. Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Bei unzureichender Lüftung Atemschutzgerät tragen. Lagerzonen und geschlossene Bereiche nur bei ausreichender Durchlüftung betreten. Im Originalbehälter oder einem zugelassenen Ersatzbehälter aufbewahren, der aus einem kompatiblen Material gefertigt wurde. Bei Nichtgebrauch fest geschlossen halten. Entfernt von Hitze, Funken, offenem Feuer oder anderen Zündquellen lagern und anwenden. Explosionsgeschützte elektrische Geräte (Lüftung, Beleuchtung und Materialbewegung) verwenden. Nur funkenfreies Werkzeug verwenden. Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen. Leere Behälter enthalten Produktrückstände und können gefährlich sein. Behälter nicht wiederverwenden.

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

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

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

GISCODE: RU2 Lösemittelhaltige Polyurethan-Verlegewerkstoffe

Seveso-Richtlinie - Meldeschwellen

Gefahrenkriterien

Kategorie	Benachrichtigung und MAPP-Grenzwert	Grenzwert Sicherheitsbericht
P5c E2	5000 tonne 200 tonne	50000 tonne 500 tonne

7.3 Spezifische Endanwendungen

Empfehlungen : Nicht verfügbar.

Spezifische Lösungen für den Industriesektor : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

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

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatz-Grenzwerte

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsgrenzwerte
Cyclohexan	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 200 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 800 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 700 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 2800 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 700 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 2800 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 800 ppm 15 Minuten.</p>
Methylacetat	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). MAK: 100 ppm 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 400 ppm, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 310 mg/m³ 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 1240 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). Schichtmittelwert: 620 mg/m³ 8 Stunden. Kurzzeitwert: 1240 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 200 ppm 8 Stunden. Kurzzeitwert: 400 ppm 15 Minuten.</p>
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. 8-Stunden-Mittelwert: 0.05 mg/m³ 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Spitzenbegrenzung: 0.05 mg/m³, 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 6/2022). Wird über die Haut absorbiert. Hautsensibilisator. Beim Einatmen sensibilisierender Stoff. Schichtmittelwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 8 Stunden. Form: einatembare Fraktion Kurzzeitwert: 0.05 mg/m³, (als MDI berechnet) 15 Minuten. Form: einatembare Fraktion Momentanwert: 0.1 mg/m³, (als MDI berechnet) Form: einatembare Fraktion</p>
Dibutylzinndilaurat	<p>DFG MAK-Werte Liste (Deutschland, 7/2022). [n-Butylzinnverbindungen (als Sn)] Wird über die Haut absorbiert. Spitzenbegrenzung: 0.02 mg/m³, (als Sn berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 0.004 ppm, (als Sn berechnet) 8 Stunden. Spitzenbegrenzung: 0.004 ppm, (als Sn berechnet), 4 mal pro Schicht, 15 Minuten. MAK: 0.02 mg/m³, (als Sn berechnet) 8 Stunden.</p> <p>TRGS 900 AGW (Deutschland, 4/2023). [Di-n-butylzinnverbindungen] Kurzzeitwert: 0.0018 ppm 15 Minuten. Kurzzeitwert: 0.009 mg/m³ 15 Minuten. Schichtmittelwert: 0.009 mg/m³ 8 Stunden.</p>

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Schichtmittelwert: 0.0018 ppm 8 Stunden.

Biologische Expositionsindizes

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Expositionsindizes
Cyclohexan	<p>DFG BEI-values list (Deutschland, 7/2022) BEI: 150 mg/g Kreatinin, 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p> <p>TRGS 903 - BEI Values (Deutschland, 2/2022) BGW: 150 mg/g Kreatinin, 1,2-Cyclohexandiol (nach Hydrolyse) [in Urin]. Probenahmezeit: Expositionsende, bzw Schichtende; bei Langzeitexposition: am Schichtende nach mehreren vorangegangenen Schichten.</p>

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

DNELs/DMELs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Typ	Exposition	Wert	Population	Wirkungen
Cyclohexan	DNEL	Langfristig Oral	59.4 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	206 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	206 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	412 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	412 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Langfristig Inhalativ	700 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	1186 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1400 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	1400 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
Methylacetat	DNEL	Langfristig Dermal	2016 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Oral	21.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	21.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	43 mg/kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	64 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	133 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Örtlich
	DNEL	Kurzfristig Oral	203 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	203 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	300 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	620 mg/m ³	Arbeiter	Örtlich
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3777 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch	
DNEL	Kurzfristig Inhalativ	3777 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch	

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

Dibutylzinndilaurat	DNEL	Langfristig Oral	m ³ 0.0031 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.0046 mg/ m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Oral	0.02 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Inhalativ	0.02 mg/m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.04 mg/m ³	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Inhalativ	0.059 mg/ m ³	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.16 mg/ kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
	DNEL	Langfristig Dermal	0.43 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch
	DNEL	Kurzfristig Dermal	0.5 mg/kg bw/Tag	Allgemeinbevölkerung	Systemisch
DNEL	Kurzfristig Dermal	2.08 mg/ kg bw/Tag	Arbeiter	Systemisch	

PNECs

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Details zum Kompartiment	Wert	Methodendetails
Cyclohexan	Frischwasser	44.7 µg/l	-
	Frischwasser	9 µg/l	-
	Meerwasser	4.47 µg/l	-
	Meerwasser	0.9 µg/l	-
	Abwasserbehandlungsanlage	3.24 mg/l	-
	Süßwassersediment	3.6 mg/kg	-
	Meerwassersediment	0.36 mg/kg	-
	Boden	0.694 mg/kg	-

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

: Nur bei ausreichender Belüftung verwenden. Geschlossene Prozeßapparaturen, lokale Entlüftung oder andere technische Regelsysteme verwenden, um die Exposition der Arbeiter gegenüber Luftschadstoffen unter den empfohlenen oder gesetzlich vorgeschriebenen Grenzwerte zu halten. Die technischen Einrichtungen müssen außerdem die Gas-, Dampf- oder Staubkonzentrationen unterhalb jeglicher unteren Explosionsgrenzwerte halten. Explosionsgeschützte Lüftungsanlage verwenden.

Individuelle Schutzmaßnahmen

Hygienische Maßnahmen

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

Augen-/Gesichtsschutz

: 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

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

- 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. Bei einer Entzündungsgefahr durch statische Elektrizität muss antistatische Schutzkleidung getragen werden. Für den größtmöglichen Schutz gegenüber statischen Entladungen sollte die Kleidung antistatische Overalls, Stiefel und Handschuhe umfassen. Siehe Europäische Norm DIN EN 1149 für weitere Informationen über das Material und die Designauslegungen und Testverfahren.
- Anderer Hautschutz** : Geeignetes Schuhwerk und zusätzliche Hautschutzmaßnahmen auf Basis der durchzuführenden Aufgabe und der damit verbundenen Gefahren wählen, und vorgängig durch einen Fachmann genehmigen lassen.
- Atemschutz** : Wählen Sie – basierend auf der Gefahr und dem Risiko einer Exposition – die Atemschutzmaske aus, die die entsprechenden Standards erfüllt und über die entsprechenden Zertifikationen verfügt. Atemschutzmasken müssen gemäß dem Atemschutzprogramm benutzt werden, um einen richtigen Sitz, eine adäquate Schulung und andere wichtige Verwendungsaspekte sicherstellen zu können. Empfohlen: Filtertyp: AXP3
- Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition** : Emissionen von Belüftungs- und Prozessgeräten sollten überprüft werden, um sicherzugehen, dass sie den Anforderungen der Umweltschutzgesetze genügen. In einigen Fällen werden Abluftwäscher, Filter oder technische Änderungen an den Prozessanlagen erforderlich sein, um die Emissionen auf akzeptable Werte herabzusetzen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

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

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen

- Physikalischer Zustand** : Flüssigkeit.
- Farbe** : Bernsteinengelb.
- Geruch** : Charakteristisch.
- Geruchsschwelle** : Nicht verfügbar.
- Schmelzpunkt/Gefrierpunkt** : Nicht verfügbar.
- Siedebeginn und Siedebereich** : 57°C (134.6°F) [Methylacetat]

- Entzündbarkeit** : Nicht verfügbar.
- Untere und obere Explosionsgrenze** : Nicht verfügbar.
- Flammpunkt** : Offenem Tiegel: -18°C (-0.4°F) [Cyclohexan]
- Selbstentzündungstemperatur** : 260°C (500°F) [Cyclohexan]
- Zersetzungstemperatur** : Nicht verfügbar.
- pH-Wert** : Nicht verfügbar.
- Viskosität** : Dynamisch: 5000 mPa·s
- Löslichkeit in Wasser** : Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser : Nicht anwendbar.

Dampfdruck : 22 kPa (165 mm Hg)

Relative Dichte : Nicht verfügbar.

Dichte : 1 g/cm³

Dampfdichte : Nicht verfügbar.

Partikeleigenschaften

Mediane Partikelgröße : Nicht anwendbar.

9.2 Sonstige Angaben

9.2.1 Angaben über physikalische Gefahrenklassen

Auslaufzeit (ISO 2431) : 160 s (Raumtemperatur) [Düsendurchmesser: 6 mm]

Explosive Eigenschaften : Nicht verfügbar.

Oxidierende Eigenschaften : Nicht verfügbar.

9.2.2 Sonstige sicherheitstechnische Kenngrößen

Mit Wasser mischbar : Ja.

VOC-Gehalt : 198 g/l

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität : Für dieses Produkt oder seine Inhaltsstoffe liegen keine speziellen Daten bezüglich der Reaktivität vor.

10.2 Chemische Stabilität : Das Produkt ist stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen : Unter normalen Lagerbedingungen und bei normalem Gebrauch treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen : Alle möglichen Zündquellen (Funke, Flamme) vermeiden. Behälter nicht unter Druck setzen, aufschneiden, schweißen, hartlöten, löten, anbohren, schleifen und von Hitze und Zündquellen fernhalten.

10.5 Unverträgliche Materialien : Reaktiv oder inkompatibel mit den folgenden Stoffen: oxidierende Materialien

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Dosis	Exposition
Cyclohexan Methylacetat	LD50 Oral	Ratte	6240 mg/kg	-
	LD50 Dermal	Kaninchen	>5 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	>5 g/kg	-
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	LC50 Inhalativ Dampf	Ratte	490 mg/m ³	4 Stunden
	LD50 Dermal	Kaninchen	>9400 mg/kg	-
Dibutylzinndilaurat	LD50 Oral	Ratte	49 g/kg	-
	LD50 Oral	Ratte	175 mg/kg	-

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Schätzungen akuter Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Oral (mg/kg)	Dermal (mg/kg)	Einatmen (Gase) (ppm)	Einatmen (Dämpfe) (mg/l)	Einatmen (Stäube und Nebel) (mg/l)
HERTALAN® KS 143	N/A	N/A	N/A	157.1	N/A
Cyclohexan	6240	N/A	N/A	N/A	N/A
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	49000	N/A	N/A	11	N/A

Reizung/Verätzung

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Punktzahl	Exposition	Beobachtung
Methylacetat	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Haut - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	24 Stunden 500 mg	-
	Haut - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 20 mg	-
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe Dibutylzinndilaurat	Augen - Mildes Reizmittel	Kaninchen	-	100 mg	-
	Augen - Mäßig reizend	Kaninchen	-	24 Stunden 100 mg	-
	Haut - Stark reizend	Kaninchen	-	500 mg	-

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Skin Irrit. 2
Augen : Eye Irrit. 2
Respiratorisch : STOT SE 3

Sensibilisierung

Schlussfolgerung / Zusammenfassung

Haut : Skin Sens. 1
Respiratorisch : Resp. Sens. 1

Mutagenität

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

Karzinogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Carc. 2

Reproduktionstoxizität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Repr. 1B

Teratogenität

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Repr. 1B

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Cyclohexan	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Methylacetat	Kategorie 3	-	Narkotisierende Wirkungen
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Kategorie 3	-	Atemwegsreizung
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Kategorie	Expositionsweg	Zielorgane
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Kategorie 2	-	-
Dibutylzinndilaurat	Kategorie 1	-	Immunsystem

Aspirationsgefahr

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat
Cyclohexan	ASPIRATIONSGEFAHR - Kategorie 1

Angaben zu wahrscheinlichen Expositionswegen : Zu erwartende Eintrittswege: Oral, Dermal, Inhalativ, Augen.

Mögliche akute Auswirkungen auf die Gesundheit

- Augenkontakt** : Verursacht schwere Augenreizung.
- Inhalativ** : Kann die Atemwege reizen. Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
- 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:
Reizungen der Atemwege
Husten
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Asthma
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

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

Kurzzeitexposition

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

Mögliche sofortige Auswirkungen : Reizt die Augen, Atmungsorgane und die Haut.
Kurzatmigkeit - Atembeschwerden
Kann zur Sensibilisierung der Haut führen.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Langzeitexposition

Mögliche sofortige Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche verzögerte Auswirkungen : Nicht verfügbar.

Mögliche chronische Auswirkungen auf die Gesundheit

Nicht verfügbar.

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

Allgemein : Nach einer Sensibilisierung können bei einer späteren Belastung mit sehr geringen Mengen schwere allergische Reaktionen auftreten.

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

Mutagenität : Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

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

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

11.2.1 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine der Komponenten ist gelistet.

11.2.2 Sonstige Angaben

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Resultat	Spezies	Exposition
Cyclohexan	Akut EC50 9.317 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Raphidocelis subcapitata</i>	72 Stunden
Methylacetat	Akut EC50 0.9 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 4530 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
	Akut EC50 1026.7 mg/l Frischwasser	Daphnie - <i>Daphnia magna</i>	48 Stunden
	Akut LC50 320000 µg/l Frischwasser	Fisch - <i>Pimephales promelas</i>	96 Stunden
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	Akut EC50 >1640 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Scenedesmus subspicatus</i>	72 Stunden
	Dibutylzinndilaurat	Chronisch EC10 >2 mg/l Frischwasser	Algen - <i>Desmodesmus subspicatus</i>

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Aquatic Chronic 2

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Schlussfolgerung / Zusammenfassung : Nicht verfügbar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	LogP _{ow}	BCF	Potential
Cyclohexan	3.44	167	Niedrig
Methylacetat	0.18	-	Niedrig
Dibutylzinndilaurat	4.44	2.91	Niedrig

12.4 Mobilität im Boden

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

Mobilität : Nicht verfügbar.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

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

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Keine der Komponenten ist gelistet.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Keine besonderen Wirkungen oder Gefahren bekannt.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

Die Informationen in diesem Abschnitt enthalten allgemeine Ratschläge und Anleitungen. Die Liste der Identifizierten Verwendungen in Abschnitt 1 sollte für jede anwendungsspezifische Information im Expositionsszenario/Expositionsszenarien hinzugezogen werden.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt

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

Gefährliche Abfälle : Ja.

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.

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

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer	UN1133	UN1133	UN1133	UN1133
14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	KLEBSTOFFE	KLEBSTOFFE	ADHESIVES	Klebstoffe
14.3 Transportgefahrenklassen	3 	3 	3 	3
14.4 Verpackungsgruppe	III	III	III	III
14.5 Umweltgefahren	Ja.	Ja.	Ja.	Ja. Eine Kennzeichnung als umweltgefährdender Stoff ist nicht erforderlich.

zusätzliche Angaben

ADR/RID

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Begrenzte Menge 5 L

Tunnelcode (E)

ADN

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

IMDG

: Die Kennzeichnung als Meeresschadstoff ist nicht erforderlich, wenn dieser Stoff in Mengen von ≤5 l oder ≤5 kg transportiert wird.

Notfallpläne F-E, S-D

Sondervorschriften 223, 955

IATA

: Die Kennzeichnung als umweltgefährlicher Stoff kann vorliegen, wenn diese durch sonstige Transportvorschriften erforderlich ist.

Mengenbegrenzung Passagier- und Frachtflugzeug: 60 L. Verpackungsanleitung: 355. Nur Frachtflugzeug: 220 L. Verpackungsanleitung: 366. Begrenzte Mengen - Passagierflugzeug: 10 L. Verpackungsanleitung: Y344.

Sondervorschriften A3

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

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

Behälter und zu befüllende Anlage erden.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

: Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

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

Anhang XIV - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

Anhang XIV

Keine der Komponenten ist gelistet.

Besonders besorgniserregende Stoffe

Keine der Komponenten ist gelistet.

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

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	%	Benennung [Vewendung]
HERTALAN® KS 143	≥90	3 30 74
Cyclohexan	≥5 - <10	57 [Neopren-basierter Kontakklebstoff]
Dibutylzinndilaurat	<1	30

Etikettierung : Nur für gewerbliche Anwender. ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

Sonstige EU-Bestimmungen

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

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

Explosive Ausgangsstoffe : Nicht anwendbar.

Ozonabbauende Substanzen (1005/2009/EU)

Nicht gelistet.

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

Anhang	Name des Inhaltsstoffs	Status
Anhang I – Teil 1	Dibutylzinnverbindungen	Gelistet

persistente organische Schadstoffe

Nicht gelistet.

Seveso-Richtlinie

Dieses Produkt wird unter der Seveso-Richtlinie kontrolliert.

Gefahrenkriterien

Kategorie
P5c E2

Nationale Vorschriften

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Name des Produkts / Inhaltsstoffs	Listenname	Name auf der Liste	Einstufung	Hinweise
Diphenylmethandiisocyanat, Isomere und Homologe	DFG MAK-Werte Liste	polymeres MDI (einatembare Fraktion); MDI-Oligomere	K4	-
Dibutylzinn-dilaurat	DFG MAK-Werte Liste	n-Butylzinnverbindungen (als Sn); Bis(tributylzinn)oxid; TBTO	K4, RE2	-

TRGS 905

Name des Inhaltsstoffs	Karzinogen	Mutagen	Reproduktionstoxizität - Fruchtbarkeit	Reproduktionstoxizität - Entwicklung
Techn. ("Polymeres") MDI (in Form atembarer Aerosole, A-Fraktion)	K2	M1A	RF1A	RD1A

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Störfallverordnung

Dieses Produkt unterliegt der deutschen Störfallverordnung.

Gefahrenkriterien

Kategorie	Bezugsnummer
P5c	1.2.5.3
E2	1.3.2

Wassergefährdungsklasse : 2

Technische Anleitung : TA-Luft Nummer 5.2.5: 10-18%
Luft : TA-Luft Klasse I - Nummer 5.2.5: 5-9%
TA-Luft Klasse III - Nummer 5.2.2: 0-0.9%

AOX : Das Produkt enthält keine organisch gebundenen Halogene, die 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.

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

Nicht gelistet.

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

Nicht gelistet.

Bestandsliste

Australien : Nicht bestimmt.
Kanada : Nicht bestimmt.
China : Nicht bestimmt.
Eurasische Wirtschaftsunion : **Bestand der Russischen Föderation:** Nicht bestimmt.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

Japan	: Japanisches Inventar für bestehende und neue Chemikalien (CSCL): Nicht bestimmt. Japanische Liste (ISHL): Nicht bestimmt.
Neuseeland	: Nicht bestimmt.
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
 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 = Trennguppe
 vPvB = Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

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

Einstufung	Begründung
Flam. Liq. 2, H225	Auf Basis von Testdaten Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode Rechenmethode
Skin Irrit. 2, H315	
Eye Irrit. 2, H319	
Resp. Sens. 1, H334	
Skin Sens. 1, H317	
Carc. 2, H351	
Repr. 1B, H360FD	
STOT SE 3, H335	
Aquatic Chronic 2, H411	

Volltext der abgekürzten H-Sätze

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H341	Kann vermutlich genetische Defekte verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H360FD	Kann die Fruchtbarkeit beeinträchtigen. Kann das Kind im Mutterleib schädigen.
H370	Schädigt die Organe.
H372	Schädigt die Organe bei längerer oder wiederholter Exposition.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.

HERTALAN® KS 143

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

Volltext der Einstufungen [CLP/GHS]

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

Druckdatum : 3 April 2024

Ausgabedatum/ : 3 April 2024

Überarbeitungsdatum

Datum der letzten Ausgabe : 3 April 2024

Version : 12.05

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.