



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

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

1.1 Produktidentifikator

HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)

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

Relevante identifizierte Verwendungen

Beschichtungen und Farben, Füllstoffe, Spachtelmassen, Verdüner

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Lieferant (Hersteller/Importeur/Alleinvertreter/nachgeschalteter Anwender/Händler)

HAERING GmbH

Straße : Mühlstraße 2 - 10

Postleitzahl/Ort : 74199 Unterheinriet

Telefon : +49(0)7130/4702-0

Telefax : +49(0)7130/4702-10

Ansprechpartner für Informationen : info@haering.de

1.4 Notrufnummer

+49(0)361/730730 (Gemeinsames Giftinformationszentrum Erfurt)

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Flam. Liq. 3 ; H226 - Entzündbare Flüssigkeiten : Kategorie 3 ; Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Acute Tox. 4 ; H332 - Akute Toxizität (inhalativ) : Kategorie 4 ; Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

Skin Sens. 1 ; H317 - Sensibilisierung der Haut : Kategorie 1 ; Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

STOT SE 3 ; H335 - Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition : Kategorie 3 ; Kann die Atemwege reizen.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Gefahrenpiktogramme



Flamme (GHS02) · Ausrufezeichen (GHS07)

Signalwort

Achtung

Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER; CAS-Nr. :28182-81-2

4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT; CAS-Nr. :4083-64-1

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT; CAS-Nr. :822-06-0

Gefahrenhinweise

H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H332 Gesundheitsschädlich bei Einatmen.

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

H335 Kann die Atemwege reizen.



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Sicherheitshinweise

- P102 Darf nicht in die Hände von Kindern gelangen.
P103 Vor Gebrauch Kennzeichnungsetikett lesen.
P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P312 Bei Unwohlsein GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.
P333+P313 Bei Hautreizung oder -ausschlag: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P403+P235 An einem gut belüfteten Ort aufbewahren. Kühl halten.
P405 Unter Verschluss aufbewahren.
P501 Restentleerte und gereinigte Behälter sind der Wiederverwendung zuführen. Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde und Farbreste sind gemäß regionaler Vorschriften zu entsorgen.

Besondere Vorschriften für ergänzende Kennzeichnungselemente für bestimmte Gemische

- EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3 Sonstige Gefahren

Keine

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Beschreibung

Polyisocyanat in organischen Lösemitteln farblos

Gefährliche Inhaltsstoffe

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; REACH-Nr. : 01-2119488934-20 ; EG-Nr. : 500-060-2; CAS-Nr. : 28182-81-2

Gewichtsanteil : $\geq 75 - < 80$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 4 ; H332 Skin Sens. 1 ; H317 STOT SE 3 ; H335

N-BUTYLACETAT ; REACH-Nr. : 01-2119485493-29 ; EG-Nr. : 204-658-1; CAS-Nr. : 123-86-4

Gewichtsanteil : $\geq 15 - < 20$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Flam. Liq. 3 ; H226 STOT SE 3 ; H336

4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; REACH-Nr. : 01-2119980050-47 ; EG-Nr. : 223-810-8; CAS-Nr. : 4083-64-1

Gewichtsanteil : $\geq 0,1 - < 0,5$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Resp. Sens. 1 ; H334 Skin Irrit. 2 ; H315 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335
Spezifische Konzentrationsgrenzen : Eye Irrit. 2 ; H319: C ≥ 5 % • Skin Irrit. 2 ; H315: C ≥ 5 % • STOT SE 3 ; H335: C ≥ 5 %

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; REACH-Nr. : 01-2119457571-37 ; EG-Nr. : 212-485-8; CAS-Nr. : 822-06-0

Gewichtsanteil : $\geq 0,1 - < 0,5$ %
Einstufung 1272/2008 [CLP] : Acute Tox. 1 ; H330 Resp. Sens. 1 ; H334 Acute Tox. 4 ; H302 Skin Irrit. 2 ; H315 Skin Sens. 1 ; H317 Eye Irrit. 2 ; H319 STOT SE 3 ; H335

Zusätzliche Hinweise

Wortlaut der H- und EUH-Sätze: siehe Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

In allen Zweifelsfällen oder wenn Symptome vorhanden sind, ärztlichen Rat einholen. Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen.

Nach Einatmen

Betroffenen an die frische Luft bringen und warm und ruhig halten. Bei Reizung der Atemwege Arzt aufsuchen. Bei



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Atembeschwerden oder Atemstillstand künstliche Beatmung einleiten. Unbedingt Arzt hinzuziehen!

Bei Hautkontakt

Sofort abwaschen mit: Wasser und Seife Nicht abwaschen mit: Lösemittel/Verdünnungen Bei Hautreizungen Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Bei Augenkontakt die Augen bei geöffneten Lidern ausreichend lange mit Wasser spülen, dann sofort Augenarzt konsultieren. Unverletztes Auge schützen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen herbeiführen. Nach Verschlucken den Mund mit reichlich Wasser ausspülen (nur wenn die Person bei Bewusstsein ist) und sofort medizinische Hilfe holen. Niemals einer bewusstlosen Person oder bei auftretenden Krämpfen etwas über den Mund verabreichen.

Selbstschutz des Ersthelfers

Keine Mund-zu-Mund oder Mund-zu-Nasen Beatmung. Beatmungsbeutel oder Beatmungsgerät verwenden. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Keine

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum Kohlendioxid (CO₂) Sand Trockenlöschmittel Löschpulver Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen.

Ungeeignete Löschmittel

Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Im Brandfall können entstehen: Kohlendioxid (CO₂) Kohlenmonoxid Chlorwasserstoff (HCl) Stickoxide (NO_x) Pyrolyseprodukte, toxisch

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und Chemikalienschutzanzug tragen. Gummistiefel

5.4 Zusätzliche Hinweise

Zum Schutz von Personen und zur Kühlung von Behältern im Gefahrenbereich Wassersprühstrahl einsetzen. Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in die Kanalisation gelangen. Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Besondere Rutschgefahr durch auslaufendes/verschüttetes Produkt. Alle Zündquellen entfernen. Für ausreichende Lüftung sorgen. Persönliche Schutzausrüstung verwenden. Siehe Schutzmaßnahmen unter Punkt 7 und 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in den Untergrund/Erdreich gelangen lassen. Kanalisation abdecken. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Flächenmäßige Ausdehnung verhindern (z.B. durch Eindämmen oder Ölsperren). Verunreinigtes Washwasser zurückhalten und entsorgen.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung Für Rückhaltung

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Mit flüssigkeitsbindendem Material (Sand, Kieselgur, Säurebinder, Universalbinder) aufnehmen. In geeigneten, geschlossenen Behältern sammeln und zur Entsorgung bringen.

Für Reinigung

Mit Detergentien reinigen. Lösemittel vermeiden. Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich reinigen. Den betroffenen Bereich belüften.

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Sichere Handhabung: siehe Abschnitt 7 Persönliche Schutzausrüstung: siehe Abschnitt 8 Entsorgung: siehe Abschnitt 13

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Schutzmaßnahmen

Vermeiden von: Einatmen von Dämpfen oder Nebel/Aerosole Das Material nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht, Feuer und andere Zündquellen ferngehalten werden. Nur in gut gelüfteten Bereichen verwenden. Bei offenem Umgang sind Vorrichtungen mit lokaler Absaugung zu verwenden. Wenn eine lokale Absaugung nicht möglich oder unzureichend ist, muss der gesamte Arbeitsbereich ausreichend technisch belüftet werden. Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

Brandschutzmaßnahmen

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Von Wärmequellen fernhalten (z.B. heiße Oberflächen), Funken und offenen Flammen. Maßnahmen gegen elektrostatische Aufladungen treffen. Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Übliche Maßnahmen des vorbeugenden Brandschutzes.

Maßnahmen zur Verhinderung von Aerosol- und Staubbildung

Für ausreichende Belüftung und punktförmige Absaugung an kritischen Punkten sorgen.

Umweltschutzmaßnahmen

Schächte und Kanäle sind gegen das Eindringen des Produktes zu schützen.

Hinweise zur allgemeinen Industriehygiene

Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Persönliche Schutzausrüstung tragen (siehe Abschnitt 8). Behälter nach Produktentnahme immer dicht verschließen.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Technische Maßnahmen und Lagerbedingungen

Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen. Zugang zu Lagerräumen beschränken.

Anforderungen an Lagerräume und Behälter

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein. Ausreichende Lagerraumbelüftung sicherstellen.

Zusammenlagerungshinweise

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

Nicht zusammen lagern mit

Starke Säure Starke Lauge Oxidationsmittel Nahrungs- und Futtermittel

Weitere Angaben zu Lagerbedingungen

Behälter dicht geschlossen an einem gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Schützen gegen : Hitze. Frost Feuchtigkeit.

7.3 Spezifische Endanwendungen

Technisches Merkblatt beachten.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4

Sicherheitsdatenblatt

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

HAERING

WIR BEKENNEN FARBE

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Grenzwert : 62 ppm / 300 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 2(I)
Bemerkung : Y
Version : 29.03.2019

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : TRGS 900 (D)
Grenzwert : 0,005 ppm / 0,035 mg/m³
Spitzenbegrenzung : 1/=2=(I)
Bemerkung : Sa
Version : 02.04.2014

Angaben zum Arbeitsplatzgrenzwert gemäß RCP-Methode nach TRGS 900 (D)

Grenzwerttyp (Herkunftsland) : Errechneter RCP-Arbeitsplatzgrenzwert (D)
Grenzwert : nicht relevant

DNEL-/PNEC-Werte

DNEL/DMEL

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2

Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,5 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 1 mg/m³

N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4

Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 35,7 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 300 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 2 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 6 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 35,7 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 2 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal

Sicherheitsdatenblatt

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

HAERING

WIR BEKENNEN FARBE

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 6 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 300 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 300 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 600 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 11 mg/kg
Sicherheitsfaktor : 24 h
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 300 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 11 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 600 mg/m³
4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,8 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,46 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Verbraucher (systemisch)
Expositionsweg : Oral
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,46 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 3,24 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (systemisch)
Expositionsweg : Dermal
Expositionshäufigkeit : Langzeitig

Sicherheitsdatenblatt

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



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Grenzwert : 0,92 mg/kg
Sicherheitsfaktor : Tag(e)
HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Langzeitig
Grenzwert : 0,035 mg/m³
Grenzwerttyp : DNEL Arbeitnehmer (lokal)
Expositionsweg : Einatmen
Expositionshäufigkeit : Kurzzeitig
Grenzwert : 0,07 mg/m³

PNEC

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert : 0,1 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert : 0,01 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert : 2530 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert : 253 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)
Grenzwert : 505 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)
Grenzwert : 100 mg/l

N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert : 0,18 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert : 0,018 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert : 0,981 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert : 0,0981 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)
Grenzwert : 0,0903 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)
Grenzwert : 35,6 mg/l

4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert : 0,03 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)
Grenzwert : 0,003 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert : 0,172 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert : 0,017 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Boden)
Grenzwert : 0,017 mg/kg
Grenzwerttyp : PNEC (Kläranlage)
Grenzwert : 0,4 mg/l

HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0

Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Süßwasser)
Grenzwert : 0,0774 mg/l
Grenzwerttyp : PNEC (Gewässer, Meerwasser)

Sicherheitsdatenblatt

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

HAERING

WIR BEKENNEN FARBE

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Grenzwert :	0,00774 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Süßwasser)
Grenzwert :	0,01334 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Sediment, Meerwasser)
Grenzwert :	0,00133 mg/l
Grenzwerttyp :	PNEC (Boden)
Grenzwert :	0,0026 mg/kg
Grenzwerttyp :	PNEC (Kläranlage)
Grenzwert :	8,42 mg/l

Empfohlene Überwachungsverfahren

Prüfröhrchen

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt.

Persönliche Schutzausrüstung



Augen-/Gesichtsschutz

Geeigneter Augenschutz

Korbbrille

Hautschutz

Handschutz

Handschuhmaterial aus Fluorkautschuk (Viton) verwenden: z. B. Chemiekalienschutzhandschuh Vitoject 890 der Firma KCL. Materialstärke 0,7 mm; Früheste Durchbruchzeit nach 240 min. Alternativ können andere, vergleichbare Schutzhandschuhe verwendet werden. Die Durchbruchzeiten können dabei aber je nach Hersteller variieren. EG-Zertifizierungsnummer IFA 1301115. EN 374-3 Widerstandsfähigkeit gegen Chemikalien (DFG). Es sind die Hinweise der TRGS 401 zu beachten. Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und eventuell von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Da das Produkt in der Regel eine Zubereitung aus mehreren Stoffen darstellt, ist die Beständigkeit von Handschuhmaterialien nicht vorausberechenbar und muß deshalb vor dem Einsatz überprüft werden.

Zusätzliche Handschutzmaßnahmen : Vor Gebrauch auf Dichtheit/Undurchlässigkeit überprüfen.

Bemerkung : Erholungsphasen zur Regeneration der Haut einlegen. Bei beabsichtigter Wiederverwendung Handschuhe vor dem Ausziehen reinigen und gut durchlüftet aufbewahren.

Körperschutz

Geeigneter Körperschutz : Einweganzug Overall Chemikalienbeständige Sicherheitsschuhe mit leitfähiger Sohle.

Erforderliche Eigenschaften : antistatisch. mit leitfähiger Sohle. schwer entflammbar

Empfohlenes Material : Naturfaser (z.B. Baumwolle) hitzebeständige Synthetikfaser

Atemschutz

Atemschutz ist erforderlich bei: unzureichender Belüftung ungenügender Absaugung Sprühverfahren

Geeignetes Atemschutzgerät

Filterierende Halbmaske (DIN EN 149) Kombinationsfiltergerät (EN 14387) Umgebungsluftunabhängiges

Atemschutzgerät (Isoliergerät) (DIN EN 133)

Bemerkung

Die Tragezeitbegrenzungen gemäß Herstellerangabe sind zu beachten.

Allgemeine Hinweise

Mindeststandards für Schutzmaßnahmen beim Umgang mit Arbeitsstoffen sind in der TRGS 500 aufgeführt. Am Arbeitsplatz nicht essen, trinken, rauchen, schnupfen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände und Gesicht gründlich waschen, ggf. duschen.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aussehen : flüssig
Farbe : transparent
Geruch : nach Lösemittel

Sicherheitstechnische Kenngrößen

Siedebeginn und Siedebereich :	(1013 hPa)	>	80	°C	
Flammpunkt :			30	°C	
Selbstentzündungstemperatur :		>	190	°C	
Untere Explosionsgrenze :			0,5	Vol-%	
Obere Explosionsgrenze :			13	Vol-%	
Dampfdruck :	(50 °C)	<	1000	hPa	
Dichte :	(20 °C)	ca.	1,08	g/cm ³	
Lösemitteltrennprüfung :	(20 °C)	<	3	%	
Auslaufzeit :	(20 °C)	ca.	19	s	DIN-Becher 4 mm
Maximaler VOC-Gehalt (EG) :		=	19,9	Gew-%	
VOC-Wert :		=	216,2	g/l	
Wasserlöslichkeit :	nicht bestimmt				
pH-Wert :	nicht anwendbar				

9.2 Sonstige Angaben

Keine

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Es liegen keine Informationen vor.

10.2 Chemische Stabilität

Das Produkt ist unter den empfohlenen Lagerungs-, Verwendungs- und Temperaturbedingungen chemisch stabil.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Bei bestimmungsgemäßer Handhabung und Lagerung treten keine gefährlichen Reaktionen auf.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Es liegen keine Informationen vor.

10.5 Unverträgliche Materialien

Exotherme Reaktion mit: Alkalien (Laugen), konzentriert. Säure, konzentriert. Oxidationsmittel, stark.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Thermische Zersetzung kann zur Freisetzung von reizenden Gasen und Dämpfen führen.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute Toxizität

Gesundheitsschädlich beim Einatmen.

Akute orale Toxizität

Parameter :	LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	> 2000 mg/kg
Parameter :	LD50 (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Expositionsweg :	Oral
Spezies :	Ratte
Wirkdosis :	14 g/kg
Parameter :	LD50 (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Expositionsweg : Oral
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : 7,4 g/kg
Parameter : LD50 (4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 2330 mg/kg
Parameter : LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Oral
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 738 mg/kg

Akute dermale Toxizität

Parameter : LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Parameter : LD50 (4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Ratte
Wirkdosis : > 2000 mg/kg
Parameter : LD50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Dermal
Spezies : Kaninchen
Wirkdosis : > 7000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität

Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 390 mg/m³
Parameter : LC50 (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 2000 ppm
Parameter : LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Expositionsweg : Einatmen
Spezies : Ratte
Wirkdosis : 0,124 mg/l
Expositionsdauer : 4 h

Ätzwirkung

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

CMR-Wirkungen (krebserzeugende, erbgutverändernde und fortpflanzungsgefährdende Wirkung)

Karzinogenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Keimzellmutagenität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Kann die Atemwege reizen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.5 Zusätzliche Angaben

Häufiger und andauernder Hautkontakt kann zu Hautreizungen führen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Aquatische Toxizität

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute (kurzfristige) Fischtoxizität

Parameter :	LC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies :	Brachydanio rerio (Zebrafisch)
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionszeitdauer :	96 h
Parameter :	Akute (kurzfristige) Fischtoxizität (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Spezies :	Pimephales promelas (Dickkopffelrtze)
Wirkdosis :	18 mg/l
Expositionszeitdauer :	96 h
Parameter :	LC50 (4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1)
Spezies :	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
Wirkdosis :	> 45 mg/l
Expositionszeitdauer :	96 h
Methode :	OECD 203

Akute (kurzfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter :	EC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionszeitdauer :	48 h
Parameter :	EC50 (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	44 mg/l
Expositionszeitdauer :	1008 h
Parameter :	EC50 (4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	> 100 mg/l
Expositionszeitdauer :	48 h
Methode :	OECD 202

Chronische (langfristige) Toxizität für Krebstiere

Parameter :	NOEC (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Spezies :	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
Wirkdosis :	23 mg/l
Expositionszeitdauer :	504 h

Akute (kurzfristige) Toxizität für Algen und Cyanobakterien

Parameter :	ErC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT HOMOPOLYMER ; CAS-Nr. : 28182-81-2)
Spezies :	Scenedesmus subspicatus
Wirkdosis :	> 1000 mg/l
Expositionszeitdauer :	72 h
Parameter :	EC50 (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Spezies :	Desmodesmus subspicatus
Wirkdosis :	647,7 mg/l
Expositionszeitdauer :	72 h
Parameter :	ErC50 (4-TOLUENSULFONYLISOCYANAT ; CAS-Nr. : 4083-64-1)



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Spezies : Pseudokirchneriella subcapitata
Wirkdosis : 30 mg/l
Expositionsdauer : 72 h
Methode : OECD 201
Parameter : EC50 (HEXAMETHYLEN-1,6-DIISOCYANAT ; CAS-Nr. : 822-06-0)
Spezies : Desmodesmus subspicatus
Wirkdosis : 77,4 mg/l
Expositionsdauer : 72 h

Chronische (langfristige) Algentoxizität

Parameter : Chronische (langfristige) Algentoxizität (N-BUTYLACETAT ; CAS-Nr. : 123-86-4)
Spezies : Chronische (langfristige) Algentoxizität
Wirkdosis : 356 mg/l
Expositionsdauer : 40 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Biologischer Abbau

Das Produkt ist, entsprechend der gewünschten Beständigkeit, biologisch schwer abbaubar.

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Es liegen keine Informationen vor.

12.4 Mobilität im Boden

Es liegen keine Informationen vor.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Die Stoffe im Gemisch erfüllen nicht die PBT/vPvB Kriterien gemäß REACH, Anhang XIII.

12.6 Andere schädliche Wirkungen

Es liegen keine Informationen vor.

12.7 Zusätzliche ökotoxikologische Informationen

Zusätzliche Angaben

Produkt nicht unkontrolliert in die Umwelt gelangen lassen.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Die Zuordnung der Abfallschlüsselnummern/Abfallbezeichnungen ist entsprechend EAKV branchen- und prozessspezifisch durchzuführen. Unter Beachtung der behördlichen Vorschriften beseitigen.

Richtlinie 2008/98/EG (Abfallrahmenrichtlinie)

Vor bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

08 05 01 Isocyanatabfälle

Nach bestimmungsgemäßen Gebrauch

Abfallschlüssel/Abfallbezeichnungen gemäß EAK/AVV

08 01 11 (Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten)

08 01 19 (Wässrige Suspensionen, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten)

Bemerkung

Vollständig entleerte Verpackungen können einer Verwertung zugeführt werden. Kontaminierte Verpackungen sind wie der Stoff zu behandeln.

13.2 Zusätzliche Angaben

Diese Schlüsselnummern wurden auf Basis der häufigsten Verwendungen dieses Materials zugewiesen, wodurch eine Schadstoffbildung bei der tatsächlichen Anwendung unberücksichtigt bleiben kann.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport



Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

14.1 UN-Nummer

UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

Landtransport (ADR/RID)

FARBZUBEHÖRSTOFFE

Seeschifftransport (IMDG)

PAINT RELATED MATERIAL

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

PAINT RELATED MATERIAL

14.3 Transportgefahrenklassen

Landtransport (ADR/RID)

Klasse(n) : 3
Klassifizierungscode : F1
Gefahr-Nr. (Kemlerzahl) : 30
Tunnelbeschränkungscode : D/E
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1
Gefahrzettel : 3

Seeschifftransport (IMDG)

Klasse(n) : 3
EmS-Nr. : F-E / ~~S-E~~
Sondervorschriften : LQ 5 I · E 1
Gefahrzettel : 3

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR)

Klasse(n) : 3
Sondervorschriften : E 1
Gefahrzettel : 3

14.4 Verpackungsgruppe

III

14.5 Umweltgefahren

Landtransport (ADR/RID) : Nein

Seeschifftransport (IMDG) : Nein

Lufttransport (ICAO-TI / IATA-DGR) : Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Keine

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code

nicht relevant

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

EU-Vorschriften

Zulassungen und/oder Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkungen

Verwendungsbeschränkung gemäß REACH Anhang XVII Nr. : 3, 40

Hinweise zur Beschäftigungsbeschränkung

Beschäftigungsbeschränkungen nach der Mutterschutzrichtlinienverordnung (92/85/EWG) für werdende oder stillende Mütter beachten. Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Jugendarbeitsschutzgesetz (94/33/EG) beachten.

Nationale Vorschriften

Sicherheitsdatenblatt

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

HAERING



WIR BEKENNEN FARBE

Handelsname : HS-PUR-Härter, hochlichtecht (B009051)
Überarbeitet am : 09.03.2022
Druckdatum : 09.03.2022

Version (Überarbeitung) : 13.0.0 (12.0.7)

Technische Anleitung Luft (TA-Luft)

Gewichtsanteil (Ziffer 5.2.5. I) : < 5 %

Wassergefährdungsklasse (WGK)

Einstufung gemäß AwSV - Klasse : 1 (Schwach wassergefährdend)

Sonstige Vorschriften, Beschränkungen und Verbotsverordnungen

Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV)

Klassifizierung nach Betriebssicherheitsverordnung (BetrSichV) : entzündbar

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Es liegen keine Informationen vor.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

16.1 Änderungshinweise

02. Kennzeichnung gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP] - Gefahrbestimmende Komponenten zur Etikettierung
· 03. Gefährliche Inhaltsstoffe · 07. Zusammenlagerungshinweise - Lagerklasse · 15. Wassergefährdungsklasse (WGK)

16.2 Abkürzungen und Akronyme

Keine

16.3 Wichtige Literaturangaben und Datenquellen

Keine

16.4 Einstufung von Gemischen und verwendete Bewertungsmethode gemäß Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 [CLP]

Es liegen keine Informationen vor.

16.5 Wortlaut der H- und EUH-Sätze (Nummer und Volltext)

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

16.6 Schulungshinweise

Keine

16.7 Zusätzliche Angaben

Keine

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen bei Drucklegung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.