

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

1. Bezeichnung des Stoffs bzw. des Gemischs und des Unternehmens

1.1. Produktidentifikator

Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

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

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Hesse GmbH & Co. KG
Warendorfer Strasse 21
59075 Hamm
Telefon-Nr. +49 (0) 2381 963-00
Fax-Nr. +49 (0) 2381 963-849
E-Mail-Adresse ps@hesse-lignal.de

1.4. Notrufnummer

Germany: +49 (0) 2381 788-612

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eingestuft und gekennzeichnet.
Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gem. Verordnung (EG) Nr. 1272/2008

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

H317 Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
 H335 Kann die Atemwege reizen.

Sicherheitshinweise

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
 P261 Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
 P280 Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
 P304+P340 BEI EINATMEN: Die Person an die frische Luft bringen und für ungehinderte Atmung sorgen.
 P305+P351+P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
 P308+P313 BEI Exposition oder falls betroffen: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Gefahrenbestimmende Komponente(n) zur Etikettierung (VO(EG)1272/2008)

enthält Hexamethylendiisocyanat; N,N-Dimethylcyclohexylamin; Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Ergänzende Informationen

EUH204 Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet wird. Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als sehr persistent oder sehr bioakkumulierend (vPvB) betrachtet wird (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

3. Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen**Gefährliche Inhaltsstoffe (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)****Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

CAS-Nr.	28182-81-2				
EINECS-Nr.	500-060-2				
Registrierungsnr.	01-2119485796-17				
Konzentration	>= 50	<	90		%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H332	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Skin Sens. 1	H317	
STOT SE 3	H335	Atemwege

Polyethoxytridecyletherphosphat

CAS-Nr.	9046-01-9				
Konzentration	>= 1	<	3		%

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Eye Dam. 1	H318
Skin Irrit. 2	H315
Aquatic Chronic 2	H411

N,N-Dimethylcyclohexylamin

CAS-Nr.	98-94-2
---------	---------

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

EINECS-Nr. 202-715-5
 Registrierungsnr. 01-2119533030-60
 Konzentration \geq 0,1 < 0,9 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Flam. Liq. 3	H226	
Met. Corr. 1	H290	
Acute Tox. 3	H301	Expositionsweg: Orale Exposition
Acute Tox. 3	H311	Expositionsweg: Dermale Exposition
Acute Tox. 3	H331	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Skin Corr. 1B	H314	
Eye Dam. 1	H318	
Aquatic Chronic 2	H411	

Hexamethylendiisocyanat

CAS-Nr. 822-06-0
 EINECS-Nr. 212-485-8
 Registrierungsnr. 01-2119457571-37
 Konzentration \geq 0,1 < 0,3 %

Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Acute Tox. 4	H302	Expositionsweg: Orale Exposition
Acute Tox. 1	H330	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
Eye Irrit. 2	H319	
STOT SE 3	H335	
Skin Irrit. 2	H315	
Resp. Sens. 1	H334	
Skin Sens. 1	H317	

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)

Resp. Sens. 1	H334	\geq 0,5 %
Skin Sens. 1	H317	\geq 0,5 %

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Dieses Produkt enthält keine äußerst besorgniserregende Stoffe (REACH-Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, Artikel 57) (wenn nicht in Abschnitt 3 aufgeführt).

4. Erste-Hilfe-Maßnahmen**4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen****Allgemeine Hinweise**

Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Bewusstlosigkeit in stabile Seitenlage bringen und ärztlichen Rat einholen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten! Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen.

Nach Einatmen

Bei Unfall durch Einatmen: Verunfallten an die frische Luft bringen und ruhigstellen. Warm halten, ruhig lagern und zudecken. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen.

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

Kontaktlinsen entfernen, Augenlider für mindestens 10 Minuten geöffnet halten und reichlich mit sauberem, frischem Wasser spülen und unverzüglich ärztlichen Rat einholen. Ärztlicher Behandlung zuführen.

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Anzeichen dafür sind: Kopfschmerzen, Schwindel, Müdigkeit, Muskelschwäche, Benommenheit und in schweren Fällen Bewusstlosigkeit. Aufgrund der Eigenschaften der Isocyanatanteile dieser und unter Berücksichtigung ähnlicher Gemische gilt: Dieses Gemisch kann akute Reizungen und/oder die Sensibilisierung der Atemwege verursachen, die zu einem Engegefühl im Brustkorb, Kurzatmigkeit und asthmatischen Beschwerden führen.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Geeignete Löschmittel: Schaum (alkoholbeständig), Kohlendioxid, Pulver, Sprühnebel (Wasser)

Ungeeignete Löschmittel

Keinen Wasservollstrahl verwenden, um eine Zerstreung und Ausbreitung des Feuers zu unterdrücken.

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sonstige Angaben

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Alle Zündquellen entfernen, wenn gefahrlos möglich. Für ausreichende Lüftung sorgen. Dämpfe nicht einatmen. Gase nicht einatmen. Nebel nicht einatmen.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen. Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern. Bei Gasaustritt oder bei Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Ausgetretenes Material mit unbrennbarem Aufsaugmittel (z.B. Sand, Erde, Vermiculite, Kieselgur) eingrenzen und zur Entsorgung nach den örtlichen Bestimmungen in den dafür vorgesehenen Behältern sammeln (siehe Abschnitt 13). Verschmutzte Gegenstände und Fußboden unter Beachtung der Umweltvorschriften gründlich mit Wasser und Tensiden reinigen. Keine Lösemittel oder Verdünnungen

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

verwenden! In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

Die Bildung entzündlicher und explosionsfähiger Dampfkonzentrationen in der Luft und ein Überschreiten der Arbeitsplatzgrenzwerte vermeiden. Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Nur bei ausreichender Belüftung/mit persönlicher Schutzausrüstung verwenden. Für ausreichende Lüftung sorgen. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden. Personen mit einer Krankheitsgeschichte an Asthma, Allergien, chronischer oder wiederholter Atemnot sollten nicht in irgendeinem Prozess beschäftigt werden, in dem dieses Gemisch verwendet wird. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden. Lösemitteldämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus. Das Material außerdem nur an Orten verwenden, bei denen offenes Licht und andere Zündquellen ferngehalten werden. Das Gemisch kann sich elektrostatisch aufladen: beim Umfüllen von einem Behälter in einen anderen immer Erdung durchführen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Schuhe mit leitfähiger Sohle tragen. Funkensicheres Werkzeug verwenden. Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderung an Lagerräume und Behälter

Lösungsmittelbeständigen und dichten Fussboden vorsehen. Nur im Originalbehälter an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Geöffnete Behälter sorgfältig verschließen und aufrecht lagern, um jegliches Austreten zu verhindern.

Zusammenlagerungshinweise

Von Oxydationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten.

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Frost schützen. Vor Hitze und direkter Sonneneinstrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenarien, wenn vorhanden.

8. Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Sonstige Angaben

-

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,5	mg/m ³

Dipropylenglykoldimethylether

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,67	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	22,1	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5,26	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	133	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	15,8	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,127	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,0127	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	266,7	g/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	4,455	g/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	53,2	g/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	38,28	mg/l

Dipropylenglykoldimethylether

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	1,16	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	1,16	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,1	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erdboden	
Konzentration	0,1	mg/kg

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Begrenzung und Überwachung der Exposition

Anwender sind gehalten, die nationalen Arbeitsplatzgrenzwerte oder entsprechende Werte zu beachten. Für gute Lüftung sorgen. Dies kann durch lokale Absaugung oder allgemeine Abluft erreicht werden. Falls dies nicht ausreicht, um die Lösemitteldampfkonzentration unter den Arbeitsplatzgrenzwerten zu halten, muß ein geeignetes Atemschutzgerät getragen werden.

Atemschutz

Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Einwirkung von Dämpfen/Staub/Aerosol Atemschutz verwenden. Empfohlener Filtertyp: Atemschutzmaske mit Kombinationsfilter A2/P2

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7 mm

Durchdringungszeit \geq 30 min

Diese Empfehlung gilt nur für das im Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt, das von uns geliefert wird, und den von uns angegebenen Verwendungszweck.

Es wird empfohlen, die Chemikalienbeständigkeit der oben genannten Schutzhandschuhe für spezielle Anwendungen mit dem Handschuhhersteller abzuklären.

Die Unterweisungen und Informationen der Schutzhandschuh-Hersteller hinsichtlich Verwendung, Lagerung, Instandhaltung und Ersatz sind zu beachten.

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

Schutzhandschuhe sollten regelmäßig gewechselt werden und wenn es Anzeichen von Schäden am Handschuhmaterial gibt.

Die Leistung oder Effektivität des Handschuhs kann durch physikalisch / chemische Schäden und schlechte Wartung reduziert werden.

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

Bei der Arbeit geeignete Schutzkleidung tragen. Beschmutzte Kleidung entfernen und vor Wiederverwendung waschen. Vor den Pausen und bei Arbeitsende Hände waschen.

9. Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Form	flüssig
Farbe	klar
Geruch	charakteristisch
Geruchsschwelle	
Bemerkung	nicht bestimmt
pH-Wert	
Bemerkung	nicht bestimmt
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Gefrierpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedebeginn und Siedebereich	

Wert	161	bis	175	°C
------	-----	-----	-----	----

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Flammpunkt

Wert 23 bis 35 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

nicht bestimmt

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte

Wert ca. 1,051 kg/l
 Temperatur 20 °C
 Methode berechnet

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Auslaufzeit

Wert 18 bis 22 s
 Temperatur 20 °C
 Methode DIN 53211 4 mm

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Nichtflüchtiger Anteil**

Wert 69,1 %
 Methode Wert berechnet

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

10. Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Amine und Alkohole verursachen unkontrollierte exotherme Reaktionen. Das Produkt reagiert langsam mit Wasser und entwickelt dabei Kohlendioxid. Durch gasförmige Zersetzungsprodukte entsteht in dicht geschlossenen Behältern ein Überdruck. Vorsichtsmaßnahmen sollten getroffen werden, um die Belastung durch atmosphärische Feuchtigkeit oder Wasser herabzusetzen: CO₂ wird gebildet, das in geschlossenen Behältern einen Überdruck ergeben kann.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NO_x), dichter, schwarzer Rauch, Cyanwasserstoff, Bei Anwendung der empfohlenen Vorschriften zur Lagerung und Handhabung stabil (siehe Abschnitt 7).

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Akute dermale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.		

Akute inhalative Toxizität

ATE		2,3038	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)		
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt		

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Spezies	Ratte		
LC50		2,81	mg/l
Expositionsdauer		4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Bemerkung	Nebel
Hexamethylendiisocyanat	
Spezies	Ratte
LC50	0,015 mg/l
Expositionsdauer	4 h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt

Sensibilisierung

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat**

Aufnahmeweg	Haut
Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	OECD 406

Hexamethylendiisocyanat

Aufnahmeweg	inhalativ
Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
-----------	---

Mutagenität

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Reproduktionstoxizität

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Cancerogenität

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität**

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Allgemeine Hinweise

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Spezies	Danio rerio (Zebrafisch)		
LC50	35,2		mg/l
Expositionsdauer	96	h	
Methode	OECD 203		

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	> 100		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Polyethoxytridecyletherphosphat

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	1	bis 10	mg/l
Expositionsdauer	48	h	

Algtoxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Spezies	Desmodesmus subspicatus (Grünalge)		
ErC50	72		mg/l
Expositionsdauer	72	h	
Methode	OECD 201		

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Spezies	Belebtschlamm		
EC50	> 10000		mg/l
Methode	OECD 209		

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer**

Wert	0,0	%
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.	
Methode	OECD 301 F	

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

Allgemeine Hinweise / Ökologie

Zu diesem Unterabschnitt liegen keine ökotoxikologischen Daten für das Produkt selbst vor.

13. Hinweise zur Entsorgung**13.1. Verfahren der Abfallbehandlung****Entsorgung Produkt**

EAK-Abfallschlüssel

080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

EAK-Abfallschlüssel

200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen. Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verändertes Produkt

EAK-Abfallschlüssel

080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen enthalten

EAK-Abfallschlüssel

080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten

Getrocknete Reste

EAK-Abfallschlüssel

080112 - Farb- und Lackabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 080111 fallen

Entsorgung Verpackung

EAK-Abfallschlüssel

150110 - Verpackungen, die Rückstände gefährlicher Stoffe enthalten oder durch gefährliche Stoffe verunreinigt sind

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

14. Angaben zum Transport**Landtransport ADR/RID****14.1. UN-Nummer**

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

FARBE

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

Gefahrzettel 3

14.4. Verpackungsgruppe

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

Verpackungsgruppe	III
Begrenzte Menge	5 l
Beförderungskategorie	3
Tunnelbeschränkungscode	D/E

Seeschifftransport IMDG/GGVSee**14.1. UN-Nummer**

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

Lufttransport ICAO/IATA**14.1. UN-Nummer**

UN 1263

14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

PAINT

14.3. Transportgefahrenklassen

Klasse 3

14.4. Verpackungsgruppe

Verpackungsgruppe III

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

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 30,6 % 322 g/l

Weitere Informationen

Alle Bestandteile sind im TSCA-Inventar enthalten oder davon ausgenommen.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben**H-Sätze aus Abschnitt 3**

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H290	Kann gegenüber Metallen korrosiv sein.
H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H311	Giftig bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 1	Akute Toxizität, Kategorie 1
Acute Tox. 3	Akute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Met. Corr. 1	Auf Metalle korrosiv wirkende Stoffe oder Gemische, Kategorie 1
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1
STOT SE 3	Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition), Kategorie 3

Abkürzungen

ADR - Accord européen sur le transport des marchandises dangereuses par Route (European Agreement concerning the International Carriage of Dangerous Goods by Road)

RID - Règlement international concernant le transport des marchandises dangereuses par chemin de fer (Regulations Concerning the International Transport of Dangerous Goods by Rail)

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

IATA-DGR - Dangerous Goods Regulations by the "International Air Transport Association" (IATA)

ICAO-TI - Technical Instructions by the "International Civil Aviation Organization" (ICAO)

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

CAS - Chemical Abstracts Service (division of the American Chemical Society)

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level

LOEL - Lowest Observed Effect Level

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level

NOEC - No Observed Effect Concentration

NOEL - No Observed Effect Level

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development

VOC - Volatile Organic Compounds

Abänderungen gegenüber der letzten Ausgabe werden am Rand hervorgehoben (***). Diese Version ersetzt alle früheren Ausgaben.

Dieses Sicherheitsdatenblatt enthält nur sicherheitsrelevante Angaben und ersetzt keine Produktinformation oder Produktspezifikation.

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. 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 in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer

Handelsname: Hesse PURA-NATURA Härter HDR 72

Version: 25 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 26.04.2018

Ersetzt Version: 24 / DE

Druckdatum: 02.05.18

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. Diese Informationen basieren auf unserem jetzigen Kenntnisstand und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften des beschriebenen Produkts dar.