

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse HYDRO Härter HDR 5081

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

Identifizierte Verwendungen

SU3	REACHSET 1003 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Hersteller

Hesse GmbH & Co. KG
Warendorfer Strasse 21
59075 Hamm (Germany)
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

ABSCHNITT 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
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
STOT SE 3	H336

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

2.2. Kennzeichnungselemente

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen 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; Isophorondiisocyanat; N,N-Dimethylcyclohexylamin; Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer
---------	---

Ergänzende Informationen

EUH204	Enthält Isocyanate. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.
--------	--

Kennzeichnung gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

Ab dem 24. August 2023 muss vor der industriellen oder gewerblichen Verwendung eine angemessene Schulung erfolgen.

2.3. Sonstige Gefahren

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe. Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe. Dieses Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist. Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

CAS-Nr.	28182-81-2
EINECS-Nr.	500-060-2

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Registrierungsnr.	01-2119485796-17			
Konzentration	>= 25	<	40	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 4	H332		Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	Skin Sens. 1	H317		
	STOT SE 3	H335		Atemwege
ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	2,81	mg/l	

1-Methoxypropylacetat-2

CAS-Nr.	108-65-6			
EINECS-Nr.	203-603-9			
Registrierungsnr.	01-2119475791-29			
Konzentration	>= 25	<	50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Flam. Liq. 3	H226		
	STOT SE 3	H336		

Polyisocyanat, aliphatisch

CAS-Nr.	53880-05-0			
Registrierungsnr.	01-2119488734-24			
Konzentration	>= 20	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Skin Sens. 1	H317		
	STOT SE 3	H335		Atemwege

n-Butylacetat

CAS-Nr.	123-86-4			
EINECS-Nr.	204-658-1			
Registrierungsnr.	01-2119485493-29			
Konzentration	>= 10	<	20	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Flam. Liq. 3	H226		
	STOT SE 3	H336		Nervensystem
		EUH066		

Polyethoxytridecyletherphosphat

CAS-Nr.	9046-01-9			
Konzentration	>= 3	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Dam. 1	H318		
	Skin Irrit. 2	H315		
	Aquatic Chronic 3	H412		

N,N-Dimethylcyclohexylamin

CAS-Nr.	98-94-2			
EINECS-Nr.	202-715-5			
Registrierungsnr.	01-2119533030-60			
Konzentration	>= 1	<	2	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Flam. Liq. 3	H226		

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Met. Corr. 1	H290
Acute Tox. 3	H301
Acute Tox. 3	H311
Acute Tox. 3	H331
Skin Corr. 1B	H314
Eye Dam. 1	H318
Aquatic Chronic 2	H411

Expositionsweg: Orale Exposition
Expositionsweg: Dermale Exposition
Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

ATE	Orale Exposition	272	mg/kg
ATE	Dermale Exposition	380	mg/kg
ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,7	mg/l

Isophorondiisocyanat

CAS-Nr.	4098-71-9			
EINECS-Nr.	223-861-6			
Registrierungsnr.	01-2119485493-29			
Konzentration	>= 0,1	<	0,4	%

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

Acute Tox. 1	H330		
Eye Irrit. 2	H319		
STOT SE 3	H335		
Skin Irrit. 2	H315		
Resp. Sens. 1	H334		
Skin Sens. 1	H317		
Aquatic Chronic 2	H411		

Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

Atemwege

ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,031	mg/l
-----	---	-------	------

Hexamethylendiisocyanat

CAS-Nr.	822-06-0			
EINECS-Nr.	212-485-8			
Registrierungsnr.	01-2119457571-37			
Konzentration	>= 0,1	<	0,2	%

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

Acute Tox. 4	H302		
Acute Tox. 1	H330		
Eye Irrit. 2	H319		
STOT SE 3	H335		
Skin Irrit. 2	H315		
Resp. Sens. 1	H334		
Skin Sens. 1	H317		

Expositionsweg: Orale Exposition
Expositionsweg: Exposition durch Einatmen

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

Resp. Sens. 1	H334	>= 0,5 %
Skin Sens. 1	H317	>= 0,5 %

ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,015	mg/l
-----	---	-------	------

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

ABSCHNITT 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 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.

ABSCHNITT 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.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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 verwenden! In geeigneten Behältern der Rückgewinnung oder Entsorgung zuführen.

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 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 Oxidationsmitteln, Aminen, Alkoholen und Wasser sowie stark alkalischen und stark sauren



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Konzentration 153,5 mg/kg/d

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 Verbraucher

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 33 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg Dermale Exposition

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 54,8 mg/kg

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter

Expositionsdauer Akut

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 550 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Langzeit

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 33 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Akut

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 33 mg/m³

n-Butylacetat

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg Dermale Exposition

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 11 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	600	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	600	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	300	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	2	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	300	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Konzentration 300 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Systemische Wirkung

Konzentration 35,7 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 35,7 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Kurzzeit

Expositionsweg oral

Wirkungsweise Spezifische Effekte

Konzentration 2 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Verbraucher

Expositionsdauer Kurzzeit

Expositionsweg Dermale Exposition

Wirkungsweise Spezifische Effekte

Konzentration 6 mg/kg/d

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter

Expositionsdauer Kurzzeit

Expositionsweg Dermale Exposition

Wirkungsweise Spezifische Effekte

Konzentration 11 mg/kg/d

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/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)

Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)

Expositionsdauer Langzeitwert

Expositionsweg inhalativ

Wirkungsweise Lokale Wirkung

Konzentration 0,5 mg/m³

Polyisocyanat, aliphatisch



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,58	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,29	mg/m ³

Hexamethylen-diisocyanat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,07	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,035	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,035	mg/m ³

Isophorondiisocyanat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,0453	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,0453	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

1-Methoxypropylacetat-2

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,635		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,0635		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Bedingungen	sporadische Freisetzung		
Konzentration	6,35		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	3,29		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		
Konzentration	0,329		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,29		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	100		mg/l

n-Butylacetat

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,18		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,018		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	35,6		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Wasser		
Bedingungen	sporadische Freisetzung		
Konzentration	0,36		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	0,981		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Konzentration	0,0981	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,0903	mg/kg
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	Erboden	
Konzentration	53,2	g/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	38,28	mg/l
Polyisocyanat, aliphatisch		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,0015	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,00015	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Hexamethylendiisocyanat		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	> 0,0774	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	> 0,00774	mg/l

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	> 0,01334		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		
Konzentration	> 0,001334		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	> 0,0026		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	8,42		mg/l

Isophorondiisocyanat

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,06		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Meerwasser		
Konzentration	0,006		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	218,92		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		
Konzentration	21,89		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	44,01		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	10,6		mg/l

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

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

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

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

Körperschutz

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	charakteristisch
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Gefrierpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Wert	124 bis 161 °C
Entzündbarkeit	
nicht bestimmt	
Untere und obere Explosionsgrenze	
Bemerkung	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Wert	39 °C
Zündtemperatur	
Bemerkung	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	
Bemerkung	nicht bestimmt
pH-Wert	

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Bemerkung Nicht anwendbar

Viskosität

Bemerkung nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Bemerkung nicht bestimmt

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dichte und/oder relative Dichte

Wert ca. 1,049 kg/l
Temperatur 20 °C
Methode berechnet

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Auslaufzeit

Wert 45 bis 55 s
Temperatur 20 °C
Methode DIN 53211 4 mm

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Nichtflüchtiger Anteil

Wert 58,5 %
Methode Wert berechnet

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 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.

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

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).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies	Ratte		
LD50		272	mg/kg

Hexamethylendiisocyanat

Spezies	Ratte		
LD50		746	mg/kg
Methode	OECD 401		

Akute dermale Toxizität

ATE	>	10.000	mg/kg
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies	Ratte		
LD50		380	mg/kg

Akute inhalative Toxizität

ATE		3,1771	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	Wert berechnet (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

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Verabreichung/Form Staub/Nebel
Bemerkung Nebel

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies Ratte
LC50 0,7 mg/l
Expositionsdauer 4 h
Verabreichung/Form Staub/Nebel
Methode OECD 403

Hexamethylendiisocyanat

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

Isophorondiisocyanat

Spezies Ratte
LC50 0,031 mg/l
Expositionsdauer 4 h
Verabreichung/Form Staub/Nebel
Methode OECD 403
Bemerkung Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)

Hexamethylendiisocyanat

Spezies Kaninchen
Bewertung Starke Hautreizung
Methode OECD 404

Isophorondiisocyanat

Spezies Kaninchen
Bewertung Starke Hautreizung
Methode OECD 404

Polyethoxytridecyletherphosphat

Bewertung Reizt die Haut.

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies Kaninchen
Beobachtungszeitraum 8 d
Bewertung Verursacht Verätzungen.

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)

Hexamethylendiisocyanat

Spezies Kaninchen
Methode OECD 405

Isophorondiisocyanat

Bewertung Reizt die Augen.

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Polyethoxytridecyletherphosphat

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies	Kaninchen	
Expositionsdauer	8	d
Beobachtungszeitraum	8	d

Sensibilisierung

Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

Polyisocyanat, aliphatisch

Spezies	Maus
Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	OECD 429
Bemerkung	positiv

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.
-----------	---

Isophorondiisocyanat

Spezies	Meerschweinchen
Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode	OECD 406
Bemerkung	positiv

Isophorondiisocyanat

Bewertung	Sensibilisierung durch Einatmen 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)

Einmalige Exposition

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.
Bewertung	Kann die Atemwege reizen.



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Bewertung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)

1-Methoxypropylacetat-2

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Bewertung Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
Organe: Nervensystem

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Bemerkung Organe: Nervensystem
Narkotische Effekte möglich (Schläfrigkeit, Schwindel).

Polyisocyanat, aliphatisch

Bemerkung Kann die Atemwege reizen.

Hexamethylendiisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Organe: Atemwege

Isophorondiisocyanat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

Bewertung Kann die Atemwege reizen.

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

Bewertung Kann die Atemwege reizen.
Organe: Atemwege

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber dem Menschen endokrine Eigenschaften aufweist.

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

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

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

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

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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	

Isophorondiisocyanat

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)			
EC50		35		mg/l
Expositionsdauer		48	h	

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

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

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Spezies	Scenedesmus subspicatus			
NOEC		0,062		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)

N,N-Dimethylcyclohexylamin

Wert	ca.	100		%
Versuchsdauer		28	d	
Bewertung	Leicht biologisch abbaubar			

Hexamethylen-1,6-diisocyanat homopolymer

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

Isophorondiisocyanat

Wert		0,0		%
Versuchsdauer		28	d	
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.			

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

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

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

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

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.

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

Das Produkt enthält keinen Stoff, der gegenüber Nichtzielorganismen endokrine Eigenschaften aufweist.

12.7. 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.

ABSCHNITT 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

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen
Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	D/E		
14.1. UN-Nummer	1263	1263	1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	PAINT	PAINT
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	III	III	III
Begrenzte Menge	5 l		
Beförderungskategorie	3		
14.5. Umweltgefahren	-		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU

Kategorie	P5c	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	5.000.000 kg	50.000.000 kg
-----------	-----	---------------------------	--------------	---------------

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse	WGK 2
Bemerkung	Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU)	41,5	%	435	g/l
----------	------	---	-----	-----

Beschränkungen gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

74. Diisocyanate. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.

Weitere Informationen

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Schulungshinweise gem. Anhang XVII Verordnung (EU) Nr. 1907/2006

74. Diisocyanate. Der Arbeitgeber oder Selbstständige dokumentiert den erfolgreichen Abschluss der nach den Absätzen 4 und 5 vorgesehenen Schulung. Die Schulung muss mindestens alle fünf Jahre wiederholt werden.

H-Sätze aus Abschnitt 3

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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.
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.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.
H412	Schädlich 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
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
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

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Abkürzungen

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 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.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES002 - Industrielle Verwendungen: Walzen, Tauchen, Gießen und sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROCh01	Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung
PROCh02	Walzen industriell
PROC13	Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Verwendung

ERC4 Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten

ERC5 Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Zustandsform flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Emissionstage pro Standort: <= 300

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.

Die Wiederverwertung (Recycling) ist, wenn möglich, der Entsorgung oder Verbrennung vorzuziehen.

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

Spülwasser ist in Übereinstimmung mit örtlichen und nationalen behördlichen Bestimmungen zu entsorgen.

Abwasser

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Abluft

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Boden

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Entsorgung Produkt

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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition

Verwendung

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

PROCh01 Zubereitungen an Industriestandorten
PROCh02 Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung
PROCh02 Walzen industriell
PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Zustandsform flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Expositionsdauer	<=	8	h/d
Expositionshäufigkeit	<=	220	d/a

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur
Das Trocknen / Aushärten erfolgt bei Raumtemperatur oder auch bei höheren Temperaturen.
Vor Gebrauch beiliegendes Merkblatt lesen

Produktstoff- und Produktsicherheitsbezogene Maßnahmen

Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Arbeitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Wo immer vernünftigerweise möglich, sollte dies durch lokale Absaugung oder durch gute Be- und Entlüftung erreicht werden. 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.

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,7

Durchdringungszeit >= 30

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

Körperschutz

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

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Arbeiter (industriell)

SU

PROC

Bewertungsmethode

SU3

PROC7

inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch

Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Expositionsabschätzung 27,54 mg/m³
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,1
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Arbeiter (industriell)

SU SU3
PROC PROC7
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung 2,14 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,01
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Arbeiter (industriell)

SU SU3
PROC PROC10
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung 55,08 mg/m³
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,2
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Arbeiter (industriell)

SU SU3
PROC PROC10
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung 27,43 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,18
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Arbeiter (industriell)

SU SU3
PROC PROC13
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung 55,08 mg/m³
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,2
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Arbeiter (industriell)

SU SU3
PROC PROC13
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - lokal und systemisch
Expositionsabschätzung 13,71 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode) ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,09
Leitsubstanz 1-Methoxypropylacetat-2

Informationen zur Expositions vorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen



Handelsname: Hesse HYDRO Härter HDR 5081

Version: 29 / DE

Ersetzt Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Druckdatum: 16.08.23

des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.