

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse PUR Härter DR 4076-0001

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

	REACHSET 1000
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
PROC7	Industrielles Sprühen
	REACHSET 2001
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

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
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
STOT SE 3	H335
Acute Tox. 4	H332

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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

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

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Gefahr

Gefahrenhinweise

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

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	Bis(trimethoxysilylpropyl)amin; Hexamethylendiisocyanat; n-Butylacetat; Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
---------	---

Ergänzende Informationen

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere	
CAS-Nr.	28182-81-2

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Registrierungsnr.	01-2119485796-17		
Konzentration	>= 50		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Acute Tox. 4	H332	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	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	>= 25	< 50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Flam. Liq. 3	H226	
	STOT SE 3	H336	Nervensystem
		EUH066	

Bis(trimethoxysilylpropyl)amin

CAS-Nr.	82985-35-1		
EINECS-Nr.	280-084-5		
Registrierungsnr.	01-2119969956-12		
Konzentration	>= 3	< 10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)	Eye Dam. 1	H318	

Hexamethylen-diisocyanat

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

Anmerkung

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**

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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. Hohe Dampfkonzentrationen können Augen und Atemwege reizen und betäubend wirken.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Das Produkt kann bei Kontakt mit Körperflüssigkeiten im Magen-Darm-Kanal hydrolysieren und zusätzliches Methanol bilden. Beachten Sie deshalb Anzeichen/Symptome einer Methanolvergiftung und halten Sie auch die bekannte Latenzzeit mehrerer Tage ein!

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungünstige Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Bei einem Feuer können gefährliche Zersetzungsprodukte erzeugt werden. Eine Exposition mit Zersetzungsprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen. Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Im Brandfall Bildung von gefährlichen Gasen möglich. Umluftunabhängiges Atemschutzgerät verwenden.

Sonstige Angaben

Löschwasser nicht in die Kanalisation oder Wasserläufe gelangen lassen. Geschlossene Behälter in Nähe des Brandherdes mit Wasser kühlen. Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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. 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.

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. 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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510 3 Entzündbare Flüssigkeiten

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

Expositionsgrenzwerte

n-Butylacetat

Liste	TRGS 900			
Wert	300	mg/m ³	62	ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(I); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 08/2019				

Sonstige Angaben

-

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

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)	
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)	
----------	--------------------------------	--

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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	
Konzentration	300	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	35,7	mg/m ³
Hexamethylendiisocyanat-Oligomere		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,5	mg/m ³

Hexamethylendiisocyanat

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

Bis(trimethoxysilylpropyl)amin

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	30,41	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	30,41	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	30,41	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	30,41	mg/m ³

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	4,31	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Akute Wirkungen	
Konzentration	4,31	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Lokale Wirkung	
Konzentration	4000	mg/cm ²
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	Dermale Exposition	
Wirkungs-weise	Akute Wirkungen	
Konzentration	4000	mg/cm ²
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Systemische Wirkung	
Konzentration	5,36	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Akute Wirkungen	
Konzentration	5,36	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	
Expositions-weg	inhalativ	
Wirkungs-weise	Lokale Wirkung	
Konzentration	5,36	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositions-dauer	Langzeitwert	

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	5,36	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,54	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Akute Wirkungen	
Konzentration	1,54	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	2000	mg/cm ²
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	2000	mg/cm ²
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,54	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1,54	mg/kg/d
Predicted No Effect Concentration (PNEC)		
n-Butylacetat		
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,18	mg/l

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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	
Konzentration	0,0981	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,0903	mg/kg

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,127	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,0127	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	266700	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	53182	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	38,28	mg/l

Hexamethylendiisocyanat

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	> 0,0774	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Konzentration	>	0,00774	mg/l
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
Bis(trimethoxysilylpropyl)amin			
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Frischwasser	
Konzentration		0,2	mg/l
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Meerwasser	
Konzentration		0,02	mg/l
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Frischwasser	
Bedingungen		sporadische Freisetzung	
Konzentration		2,0	mg/l
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Süßwassersediment	
Konzentration		0,72	mg/kg
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Salzwassersediment	
Konzentration		0,072	mg/kg
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Erboden	
Konzentration		0,026	mg/kg
Wert-Typ		PNEC	
Typ		Kläranlage (STP)	
Konzentration		22	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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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 \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 Endanwendungzeit 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	farblos			
Geruch	nach Lösemittel			
Geruchsschwelle				
Bemerkung	nicht bestimmt			
pH-Wert				
Bemerkung	nicht bestimmt			
Schmelzpunkt				
Bemerkung	nicht bestimmt			
Gefrierpunkt				
Bemerkung	nicht bestimmt			
Siedebeginn und Siedebereich				
Wert	124	bis	128	°C
Flammpunkt				
Wert	27			°C
Verdampfungsgeschwindigkeit				

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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.	1,016			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	25	bis	30	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	62,5	%
Methode	Wert berechnet	

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

10. Stabilität und Reaktivität**10.1. Reaktivität**

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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.

10.5. Unverträgliche Materialien

Von Oxydationsmitteln sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien fernhalten, um exotherme Reaktionen zu vermeiden. Reagiert mit Wasser oder Feuchtigkeit und bildet: Methanol, Siloxangel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Kohlenmonoxid und Kohlendioxid, Stickoxide (NOx), dichter, schwarzer Rauch, Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

11. Toxikologische Angaben**11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen****Akute orale Toxizität**

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

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat**

Spezies	Ratte		
LD50	746		mg/kg
Methode	OECD 401		

Akute dermale Toxizität

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

Akute inhalative Toxizität

ATE	2,9983		mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)		
Bemerkung	Die Einstufungskriterien sind erfüllt.		

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat-Oligomere**

Spezies	Ratte		
LC50	2,18		mg/l
Expositionsdauer	4	h	
Verabreichung/Form	Staub/Nebel		
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)
---------	--------------------------------------

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat**

Spezies Kaninchen
Bewertung Starke Hautreizung
Methode OECD 404

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat**

Spezies Kaninchen
Bewertung Starke Augenreizung
Methode OECD 405

Bis(trimethoxysilylpropyl)amin

Spezies Kaninchen
Beobachtungszeitraum 21 d
Methode OECD 405

Sensibilisierung

Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
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.

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

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)

Einmalige Exposition

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT) (Inhaltsstoffe)**n-Butylacetat****Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)**

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

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

Bemerkung Kann die Atemwege reizen.

Hexamethylendiisocyanat**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Bewertung	Kann die Atemwege reizen. Organe: Atemwege
-----------	---

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

12. Umweltbezogene Angaben**12.1. Toxizität****Allgemeine Hinweise**

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

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat-Oligomere**

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50	127 mg/l
Expositionsdauer	48 h

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

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

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)**Bis(trimethoxysilylpropyl)amin**

Wert	17 %
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode	OECD 301 D

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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.

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

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

EAK-Abfallschlüssel

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

	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		

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 2

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 37,5 % 381 g/l

Weitere Informationen

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im DSL-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

16. Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

EUH066

Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.

H226

Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H302

Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.

H315

Verursacht Hautreizungen.

H317

Kann allergische Hautreaktionen verursachen.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

H318	Verursacht schwere Augenschäden.
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.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 1	Akute Toxizität, Kategorie 1
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3
Resp. Sens. 1	Sensibilisierung der Atemwege, Kategorie 1
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 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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES001 - Industrielle Verwendungen: industrielles Sprühen (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
PROC7	Industrielles Sprühen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

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. Spritzkabinenwasser wird nach mechanischer Vorbehandlung einer Abwasseraufbereitungsanlage zugeführt.

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition

Verwendung

SU3

Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

PROC7

Industrielles Sprühen

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

Verwendung in vornehmlich geschlossenen Anlagen. 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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz**Arbeiter (industriell)**

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - lokal und systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	60,5 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,126
Leitsubstanz	n-Butylacetat

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung	242 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

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

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES003 - Gewerbliche Verwendungen: Nicht-industrielles Sprühen (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

ERC8a	Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Emissionstage pro Standort: <= 250

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

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

Das Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

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. Spritzkabinenwasser wird nach mechanischer Vorbehandlung einer Abwasseraufbereitungsanlage zugeführt.

Abluft

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Boden

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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 080113 - Farb- oder Lackschlämme, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
080115 - wässrige Schlämme, die Farben oder Lacke mit organischen Lösemitteln oder anderen gefährlichen Stoffen 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

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Arbeitnehmerexposition (gewerblich)

Kurztitel des Expositionsszenarios

Stoffnr.CES006

Verwendung

SU22 Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)

PROC11 Nicht-industrielles Sprühen

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.

Das Abdunsten der flüchtigen organischen Stoffe erfolgt in den Raum.

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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4076-0001

Version: 29 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 11.10.2019

Ersetzt Version: 28 / DE

Druckdatum: 11.10.19

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 \geq 0,7

Durchdringungszeit \geq 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 Endanwendungzeit 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.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz**Arbeiter (gewerblich)**

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	Langzeitwert inhalativ
Expositionsabschätzung	242 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,504
Leitsubstanz	n-Butylacetat

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 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.