

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse PUR Härter DR 4080

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 1000 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

SU22	REACHSET 2001 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 (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

2. Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 3	H226
Acute Tox. 4	H332
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
STOT SE 3	H336

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Skin Sens. 1 H317

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.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden 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.
P284	[Bei unzureichender Belüftung] Atemschutz 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.
P342+P311	Bei Symptomen der Atemwege: GIFTINFORMATIONSZENTRUM oder Arzt anrufen.

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

enthält	Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat; 4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat; Hexamethylendiisocyanat; Hexamethylendiisocyanat-Oligomere
---------	--

Ergänzende Informationen

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
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

Dieses Gemisch enthält keinen Stoff, der als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT) betrachtet

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

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	

Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat

CAS-Nr.	26426-91-5			
Konzentration	>= 25	<	50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Skin Sens. 1		H317	
	Eye Irrit. 2		H319	

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

CAS-Nr.	28182-81-2			
Registrierungsnr.	01-2119485796-17			
Konzentration	>= 10	<	20	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 4		H332	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	Skin Sens. 1		H317	
	STOT SE 3		H335	Atemwege

Hexamethylendiisocyanat

CAS-Nr.	822-06-0			
EINECS-Nr.	212-485-8			
Registrierungsnr.	01-2119457571-37			
Konzentration	>= 0,1	<	0,3	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Acute Tox. 4		H302	Expositionsweg: Orale Exposition
	Acute Tox. 1		H330	Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	Eye Irrit. 2		H319	
	STOT SE 3		H335	
	Skin Irrit. 2		H315	
	Resp. Sens. 1		H334	
	Skin Sens. 1		H317	

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

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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

CAS-Nr.	584-84-9			
EINECS-Nr.	209-544-5			
Registrierungsnr.	01-2119486974-18			
Konzentration	>= 0,2	< 0,3		%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Carc. 2	H351		
	Acute Tox. 1	H330		Expositionsweg: Exposition durch Einatmen
	Eye Irrit. 2	H319		
	STOT SE 3	H335		Atemwege
	Skin Irrit. 2	H315		
	Resp. Sens. 1	H334		
	Skin Sens. 1	H317		
	Aquatic Chronic 3	H412		

Konzentrationsgrenzen (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)
 Resp. Sens. 1 H334 >= 0,1 %

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

5. Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sonstige Angaben

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

6. Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

7. Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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.

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(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 02/2022

n-Butylacetat

Liste	Richtlinie 2017/164 EG			
Wert	241	mg/m ³	50	ppm(V)
Kurzzeitgrenzwert	723	mg/m ³	150	ppm(V)

Stand: 10/2019

Sonstige Angaben

-

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

n-Butylacetat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Langzeitwert

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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)	
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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,14	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,14	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

Predicted No Effect Concentration (PNEC)**n-Butylacetat**

Wert-Typ	PNEC
Typ	Frischwasser

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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	
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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
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	Erdboden		
Konzentration	> 0,0026		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	8,42		mg/l
4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat			
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,013		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,00125		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erdboden		
Konzentration	> 1		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	> 1		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

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.
 Handschuhmaterial
 Mehrschichthandschuhe aus

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7 mmDurchdringungszeit \geq 30 min

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166 tragen.

Körperschutz

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

9. Physikalische und chemische Eigenschaften**9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften****Form** flüssig**Farbe** farblos**Geruch** nach Lösemittel**Geruchsschwelle**

Bemerkung nicht bestimmt

Schmelzpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung nicht bestimmt

Siedebeginn und Siedebereich

Wert 124 bis 128 °C

Flammpunkt

Wert 25 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Entzündbarkeit (fest, gasförmig)

nicht bestimmt

obere/untere Entzündbarkeits- oder Explosionsgrenzen

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdruck

Bemerkung nicht bestimmt

Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Dichte

Wert	ca. 1,055			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	27	bis	33	s
Temperatur	20	°C		
Methode	DIN EN ISO 2431 - 4 mm			

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben**Nichtflüchtiger Anteil**

Wert	51,2	%
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).

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

11. Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Akute orale Toxizität

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 2,0994 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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

ATE 0,0107 mg/l
 Expositionsdauer 4 h
 Verabreichung/Form Staub/Nebel
 Bemerkung Nebel

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

Spezies	Kaninchen
Bewertung	Starke Hautreizung
Methode	OECD 404

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Spezies	Kaninchen
Bewertung	Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)**Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat**

Bewertung	Reizt die Haut.
-----------	-----------------

Hexamethylendiisocyanat

Spezies	Kaninchen
Methode	OECD 405

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Spezies	Kaninchen
Beobachtungszeitraum	14 d
Bewertung	Reizt die Augen.
Methode	read across

Sensibilisierung

Bewertung	Sensibilisierung durch Einatmen 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.
-----------	---

Hexamethylendiisocyanat/Toluylendiisocyanat basiertes Polyisocyanat

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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Bewertung	Sensibilisierung durch Einatmen möglich.
-----------	--

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Spezies	Maus
Bewertung	Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Mutagenität

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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.

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)**4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat**

Bewertung Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)**Einmalige Exposition**

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

Organe: Nervensystem
 Bemerkung 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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat**Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)**

Bewertung Kann die Atemwege reizen.
 Expositionsweg Exposition durch Einatmen
 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)

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Hexamethylendiisocyanat-Oligomere

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

4-Ethyl-m-phenylendiisocyanat

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)		
EC50	12,5		mg/l
Expositionsdauer	48	h	

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit**Allgemeine Hinweise**

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

12.3. Bioakkumulationspotenzial**Allgemeine Hinweise**

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

Verteilungskoeffizient: n-Octanol/Wasser

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden**Allgemeine Hinweise**

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

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

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

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

12.6. Andere schädliche Wirkungen**Allgemeine Hinweise**

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

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

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

EAK-Abfallschlüssel	080111 - Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel oder andere gefährliche Stoffe enthalten
EAK-Abfallschlüssel	200127 - Farben, Druckfarben, Klebstoffe und Kunstharze, die gefährliche Stoffe enthalten

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

Verändertes Produkt

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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

Deutschland: KBS-System für Blechverpackungen

Vollständig entleerte Verpackungen können einem Recycling zugeführt werden.

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		

15. Rechtsvorschriften

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

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 48,8 % 515 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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der 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 AICS-Inventar enthalten.

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 NZIOC-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

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.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H335	Kann die Atemwege reizen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H351	Kann vermutlich Krebs erzeugen.
H412	Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Acute Tox. 1	Akute Toxizität, Kategorie 1
Acute Tox. 4	Akute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

(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

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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	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 Zubereitungen an Industriestandorten
-----	---

PROC7	Industrielles Sprühen
-------	-----------------------

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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.

Handschuhmaterial

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 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/m³

Expositionsabschätzung (Methode)

ECETOC TRA

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)

0,126

Leitsubstanz

n-Butylacetat

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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
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.

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,

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

ERC8a	Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk) Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c PROC11	Breite dispersive Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix 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

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
---------------------	---

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Ersetzt Version: 22 / DE

Druckdatum: 05.07.22

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 (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.

Atemschutz

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

Handschutz

Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Handschuhmaterial

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke >= 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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4080

Version: 23 / DE

Ersetzt Version: 22 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 01.07.2022

Druckdatum: 05.07.22

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.