

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse PUR Härter DR 4040

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 (Germany)
Telefon-Nr. +49 (0) 2381 963-00
Fax-Nr. +49 (0) 2381 963-849
E-Mail-Adresse ps@hesse-lignal.de

1.4. Notrufnummer

Germany: +49 (0) 2381 788-612

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

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

Flam. Liq. 2	H225
Eye Irrit. 2	H319
Resp. Sens. 1	H334
Skin Sens. 1	H317

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H334	Kann bei Einatmen Allergie, asthmaartige Symptome oder Atembeschwerden verursachen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Sicherheitshinweise

P210	Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen und anderen Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen.
P261	Einatmen von Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol vermeiden.
P280	Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
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	Toluoldiisocyanat; Polyisocyanat, aromatisch; Toluoldiisocyanat, oligomere Reaktionsprodukte mit 2,2'-Oxydiethanol und Propylidientrimethanol; Aceton
---------	---

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

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

ABSCHNITT 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	

Polyisocyanat, aromatisch

CAS-Nr.	528598-79-0			
Konzentration	>= 25	<	50	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Eye Irrit. 2		H319	
	Skin Sens. 1		H317	

Toluoldiisocyanat, oligomere Reaktionsprodukte mit 2,2'-Oxydiethanol und Propylidientrimethanol

CAS-Nr.	53317-61-6			
EINECS-Nr.	500-120-8			
Konzentration	>= 10	<	25	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Eye Irrit. 2		H319	
	Skin Sens. 1		H317	

Aceton

CAS-Nr.	67-64-1			
EINECS-Nr.	200-662-2			
Registrierungsnr.	01-2119471330-49			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2		H225	
	Eye Irrit. 2		H319	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

Ethylacetat

CAS-Nr.	141-78-6			
EINECS-Nr.	205-500-4			
Registrierungsnr.	01-2119475103-46			
Konzentration	>= 1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Flam. Liq. 2		H225	
	Eye Irrit. 2		H319	
	STOT SE 3		H336	Nervensystem
			EUH066	

Toluoldiisocyanat

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

CAS-Nr.	26471-62-5			
EINECS-Nr.	247-722-4			
Registrierungsnr.	01-2119454791-34			
Konzentration	>= 0,1	<	1	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
	Carc. 2		H351	
	Acute Tox. 2		H330	
	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 %
ATE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,101	mg/l

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

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

Nach Einatmen

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

Nach Hautkontakt

Sofort abwaschen mit Wasser und Seife. Keine Lösemittel oder Verdünnungen verwenden! Bei andauernder Hautreizung Arzt aufsuchen.

Nach Augenkontakt

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

Nach Verschlucken

Kein Erbrechen einleiten. Ärztlicher Behandlung zuführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

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

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bilden.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Sonstige Angaben

Übliche Maßnahmen bei Bränden mit Chemikalien.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

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

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

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

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Schutzvorschriften (siehe Abschnitte 7 und 8) beachten.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Umgang

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Kurzzeitgrenzwert 723 mg/m³ 150 ppm(V)
Stand: 10/2019

Aceton

Liste TRGS 900
Wert 1200 mg/m³ 500 ppm(V)
Spitzenbegrenzung: 2(l); Schwangerschaftsgruppe: Y; Stand: 06/2023

Aceton

Liste Richtlinie 2017/164 EG
Wert 1210 mg/m³ 500 ppm(V)
Stand: 12/2009

Aceton

Liste TRGS 903
Wert 80 mg/l
Stand: 2015; Bemerkung: Urin

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/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer Kurzzeitig
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Lokale Wirkung
Konzentration 600 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer Langzeitwert
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Lokale Wirkung
Konzentration 300 mg/m³

Wert-Typ Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer Langzeitwert
Expositionsweg inhalativ
Wirkungsweise Systemische Wirkung



Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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
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	



Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

Ethylacetat

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	63	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	734	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	734	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	1468	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1468	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Konzentration	734	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	734	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	37	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	367	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	4,5	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	367	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	63	mg/kg
Toluoldiisocyanat		
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)	

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

Aceton

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1210	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	186	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	2420	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	1210	mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Orale Exposition	



Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	62	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	62	mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	200	mg/m ³

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

n-Butylacetat

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	0,18	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,018	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	35,6	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Wasser	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	0,36	mg/l

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	0,981	mg/kg

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,0981	mg/l

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

Ethylacetat

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,026	mg/l



Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,26		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	0,24		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	650		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwassersediment		
Konzentration	0,125		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		
Konzentration	1,25		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Bedingungen	sporadische Freisetzung		
Konzentration	1,65		mg/l

Toluoldiisocyanat

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	0,013		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	0,00125		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Erboden		
Konzentration	> 1		mg/kg
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Kläranlage (STP)		
Konzentration	> 1		mg/kg

Aceton

Wert-Typ	PNEC		
Typ	Frischwasser		
Konzentration	10,6		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Salzwasser		
Konzentration	1,06		mg/l
Wert-Typ	PNEC		
Typ	Süßwassersediment		

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Konzentration	30,4	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	3,04	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	29,5	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	100	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	21	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.

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke \geq 0,7 mm

Durchdringungszeit \geq 30 min

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Körperschutz

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand	flüssig
Farbe	farblos
Geruch	nach Lösemittel
Schmelzpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Gefrierpunkt	
Bemerkung	nicht bestimmt
Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich	
Wert	55,8 bis 128 °C
Entzündbarkeit	
Bemerkung	nicht bestimmt
Untere und obere Explosionsgrenze	
Bemerkung	nicht bestimmt
Flammpunkt	
Wert	13 °C
Zündtemperatur	
Bemerkung	nicht bestimmt
Zersetzungstemperatur	
Bemerkung	nicht bestimmt
pH-Wert	
Bemerkung	Nicht anwendbar
Viskosität	
Bemerkung	nicht bestimmt
Löslichkeit(en)	
Bemerkung	nicht bestimmt
Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)	
Bemerkung	nicht bestimmt
Dampfdruck	
Bemerkung	nicht bestimmt
Dichte und/oder relative Dichte	
Wert	ca. 1,05 kg/l
Temperatur	20 °C
Methode	berechnet
Relative Dampfdichte	
Bemerkung	nicht bestimmt
Partikeleigenschaften	
Bemerkung	nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Bemerkung nicht bestimmt

Verdampfungsgeschwindigkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

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

Nichtflüchtiger Anteil

Wert	49,1	%
Methode	Wert berechnet	

Sonstige Angaben

Keine Informationen verfügbar.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

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

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter normalen Bedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Zur Vermeidung thermischer Zersetzung nicht überhitzen.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Von Hitzequellen, Funken und offenen Flammen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

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

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

Methode	Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)
---------	--------------------------------------

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute dermale Toxizität

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

Akute inhalative Toxizität

ATE > 20 mg/l
Verabreichung/Form Staub/Nebel
Methode Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)
Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Spezies Ratte
LC50 0,101 mg/l
Expositionsdauer 4 h
Verabreichung/Form Staub/Nebel
Methode OECD 403

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

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

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Bewertung Reizt die Haut.

Schwere Augenschädigung/-reizung

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

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)

Ethylacetat

Spezies Kaninchen
Beobachtungszeitraum 24 h
Bewertung Reizt die Augen.
Methode OECD 405
Quelle 2 (reliable with restrictions)

Polyisocyanat, aromatisch

Spezies Kaninchen
Bewertung Reizt die Augen.

Toluoldiisocyanat, oligomere Reaktionsprodukte mit 2,2'-Oxydiethanol und Propylidentrimethanol

Spezies Kaninchen
Bewertung Reizt die Augen.

Toluoldiisocyanat

Bewertung Reizt die Augen.

Aceton

Spezies Kaninchen
Beobachtungszeitraum 24 h
Bewertung Reizt die Augen.
Methode OECD 405
Quelle 1 (reliable without restriction)

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Sensibilisierung

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

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

Polyisocyanat, aromatisch

Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Toluoldiisocyanat, oligomere Reaktionsprodukte mit 2,2'-Oxydiethanol und Propylidentrimethanol

Spezies Meerschweinchen
Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Quelle Toxikologische Untersuchungen an einem vergleichbaren Produkt.

Toluoldiisocyanat

Spezies Maus
Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode OECD 429

Toluoldiisocyanat

Aufnahmeweg inhalativ
Spezies Meerschweinchen
Bewertung Sensibilisierung durch Einatmen möglich.

Mutagenität

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

Mutagenität (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Spezies Salmonella typhimurium
Bewertung Nicht erbgutverändernd im Ames-Test.
Methode OECD 471

Reproduktionstoxizität

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

Reproduktionstoxizität (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Aufnahmeweg inhalativ
Spezies Ratte
Dosis 0,5 ppm(m)
Expositionsdauer 21 d
Bewertung Keine Reproduktionstoxizität
Methode OECD 414
Bemerkung NOAEL

Cancerogenität

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

Cancerogenität (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Bewertung Kann vermutlich Krebs erzeugen.

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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)

Ethylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (einmalige Exposition)

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

n-Butylacetat

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

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

Aceton

Spezifische Zielorgan-Toxizität (wiederholte Exposition)

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

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

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

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

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

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Spezies Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50 12,5 mg/l
Expositionsdauer 48 h
Methode OECD 202

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

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

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

Toluoldiisocyanat

Wert 0,0 %

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Versuchsdauer	28	d
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.	
Methode	OECD 302 C	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Allgemeine Hinweise

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

Verteilungskoeffizient n-Oktanol/Wasser (log-Wert)

Bemerkung nicht bestimmt

12.4. Mobilität im Boden

Allgemeine Hinweise

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

Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Allgemeine Hinweise

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

Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Das Produkt enthält keine PBT-Stoffe

Das Produkt enthält keine vPvB-Stoffe.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber der Umwelt

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

12.7. Andere schädliche Wirkungen

Allgemeine Hinweise

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

Allgemeine Hinweise / Ökologie

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

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Entsorgung Produkt

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

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

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

Verändertes Produkt

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

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

	Landtransport ADR/RID	Seeschifftransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
Tunnelbeschränkungscode	D/E		
14.1. UN-Nummer	1263	1263	1263
14.2. Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung	FARBE	PAINT	PAINT
14.3. Transportgefahrenklassen	3	3	3
Gefahrzettel			
14.4. Verpackungsgruppe	II	II	II
Sondervorschrift	640C		
Bemerkung	Viskoses Produkt: Verpackungsgruppe III in Gefäßen mit höchstens 450 l.	Viskoses Produkt: Verpackungsgruppe III in Gefäßen mit höchstens 450 l.	Beförderung in Übereinstimmung mit 3.3.3.1 der IATA-Vorschriften
Begrenzte Menge	5 l		
Beförderungskategorie	2		
14.5. Umweltgefahren	-		

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

Störfall-Kategorien gem. 2012/18/EU

Kategorie P5c ENTZÜNDBARE 5.000.000 kg 50.000.000 kg

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse

Wassergefährdungsklasse WGK 1

Bemerkung Ableitung der WGK nach Anlage 1 Nummer 5.2 AwSV

VOC

VOC (EU) 50,9 % 535 g/l

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

74. Diisocyanate. Dürfen nach dem 24. August 2023 weder als Stoff noch als Bestandteil in anderen Stoffen oder Gemischen industriell oder gewerblich verwendet werden, es sei denn, der Arbeitgeber oder Selbstständige stellt sicher, dass industrielle oder gewerbliche Anwender vor der Verwendung des/der Stoffe(s) oder Gemische(s) erfolgreich eine Schulung zur sicheren Verwendung von Diisocyanaten abgeschlossen haben.

Weitere Informationen

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

Alle Bestandteile sind im PICCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im IECSC-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ENCS-Inventar enthalten.

Alle Bestandteile sind im ECL-Inventar enthalten.

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Für diesen Stoff / Gemisch wurde eine Stoffsicherheitsbeurteilung nicht durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

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

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

H-Sätze aus Abschnitt 3

EUH066	Wiederholter Kontakt kann zu spröder oder rissiger Haut führen.
H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr 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. 2	Akute Toxizität, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 3
Carc. 2	Karzinogenität, Kategorie 2
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 2
Flam. Liq. 3	Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

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

IMDG - International Maritime Code for Dangerous Goods

IATA - International Air Transport Association

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

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

GHS - Globally Harmonized System of Classification and Labelling of Chemicals

EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances

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

GefStoffV - Gefahrstoffverordnung (Ordinance on Hazardous Substances, Germany)

LOAEL - Lowest Observed Adverse Effect Level

LOEL - Lowest Observed Effect Level

NOAEL - No Observed Adverse Effect Level

NOEC - No Observed Effect Concentration

NOEL - No Observed Effect Level

OECD - Organisation for Economic Cooperation and Development

VOC - Volatile Organic Compounds

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

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

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben.

Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird, oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

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

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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 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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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.

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

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)

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,05
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	61 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,074
Leitsubstanz	Aceton
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
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

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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

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.

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

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 (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.

Mehrschichthandschuhe aus

Geeignetes Material Fluorkautschuk / Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,7

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Durchdringungszeit >= 30

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungszeit des Produkts.

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

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

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Körperschutz

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

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,6
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,15
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,4
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,01
Leitsubstanz	Aceton

Handelsname: Hesse PUR Härter DR 4040

Version: 28 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 14.08.2023

Ersetzt Version: 27 / DE

Druckdatum: 16.08.23

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	200 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,5
Leitsubstanz	Aceton

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	62 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ECETOC TRA
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,07
Leitsubstanz	Aceton

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.