

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

1.1. Produktidentifikator

Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

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

	REACHSET 2001
SU22	Gewerbliche Verwendungen: Öffentlicher Bereich (Verwaltung, Bildung, Unterhaltung, Dienstleistungen, Handwerk)
ERC8a	Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite disperse 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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Das Produkt ist nach Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 nicht als gefährlich eingestuft.

2.2. Kennzeichnungselemente

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

EUH208 Enthält Reaktionsmasse aus
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen),
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on, Reaktionsmasse aus
5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1), Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

Ergänzende Informationen

EUH210 Sicherheitsdatenblatt auf Anfrage erhältlich.

2.3. Sonstige Gefahren

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

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

Gefährliche Inhaltsstoffe

2-Butoxyethanol

CAS-Nr.	111-76-2			
EINECS-Nr.	203-905-0			
Registrierungsnr.	01-2119475108-36			
Konzentration	=> 1	<	10	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				
Acute Tox. 4	H302			Expositionsweg: Orale Exposition
Eye Irrit. 2	H319			
Skin Irrit. 2	H315			
Acute Tox. 3	H331			
ATE	Orale Exposition	1.200	mg/kg	
cATpE	Exposition durch Einatmen, Staub/Nebel	0,5	mg/l	

Reaktionsmasse aus

α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)

EINECS-Nr.	400-830-7			
Registrierungsnr.	01-0000015075-76			
Konzentration	=> 0,1	<	1	%
Einstufung (Verordnung (EG) Nr. 1272/2008)				

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Skin Sens. 1	H317
Aquatic Chronic 2	H411

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

CAS-Nr. 2634-33-5

EINECS-Nr. 220-120-9

Konzentration

< 0,05 %

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

Acute Tox. 4	H302
Skin Irrit. 2	H315
Eye Dam. 1	H318
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 2	H411

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

Skin Sens. 1 H317 >= 0,05 %

**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

CAS-Nr. 55965-84-9

Konzentration

< 0,001 %

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

Acute Tox. 2	H330
Acute Tox. 2	H310
Acute Tox. 3	H301
Skin Corr. 1B	H314
Skin Sens. 1	H317
Aquatic Acute 1	H400
Aquatic Chronic 1	H410
Eye Dam. 1	H318

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

Skin Corr. 1C	H314	>= 0,6 %
Skin Irrit. 2	H315	>= 0,06 %
Eye Irrit. 2	H319	>= 0,06 %
Skin Sens. 1	H317	>= 0,0015 %
Eye Dam. 1	H318	>= 0,6 %
Aquatic Chronic 1	H410	M = 100
Aquatic Acute 1	H400	M = 100

Anmerkung

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise

Betroffenen aus dem Gefahrenbereich bringen und hinlegen. Bei Auftreten von Symptomen oder in Zweifelsfällen ärztlichen Rat einholen. Bei Unwohlsein ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen. Ersthelfer: Auf Selbstschutz achten!

Nach Einatmen

Nach Einatmen von Sprühnebeln ärztlichen Rat einholen.

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Hinweise für den Arzt / Behandlung

Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

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

Ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Bei Brand entsteht dichter, schwarzer Rauch. Bei einem Feuer können gefährliche Zersetzungprodukte erzeugt werden. Eine Exposition mit Zersetzungprodukten kann Gesundheitsschäden verursachen.

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

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

Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

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)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

Behälter trocken, dicht geschlossen halten und an einem kühlen, gut gelüfteten Ort aufbewahren. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Dämpfe und Spritznebel nicht einatmen. Bei Gebrauch nicht essen, trinken oder rauchen. Persönliche Schutzkleidung verwenden. Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Brandbekämpfung mit üblichen Vorsichtsmaßnahmen aus angemessener Entfernung.

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Lagerstabilität

Vor Frost schützen.

Anforderung an Lagerräume und Behälter

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 sowie stark alkalischen und stark sauren Materialien getrennt lagern.

Lagerklassen

Lagerklasse nach TRGS 510	10	Brennbare Flüssigkeiten
---------------------------	----	-------------------------

Weitere Angaben zu den Lagerbedingungen

Vor Hitze schützen. Vor Sonnenbestrahlung schützen. Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. In Übereinstimmung mit den besonderen nationalen gesetzlichen Vorschriften lagern.

7.3. Spezifische Endanwendungen

Siehe Expositionsszenarien, wenn vorhanden.

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte

2-Butoxyethanol

Liste	TRGS 900
Wert	49 mg/m ³
Spitzenbegrenzung: 2(l); Hautresorption / Sensibilisierung: H: Y; Stand: 03/2025	

2-Butoxyethanol

Liste	Richtlinie 2017/164 EG
Wert	98 mg/m ³
	20 ppm(V)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Kurzzeitgrenzwert 246 mg/m³ 50 ppm(V)
Hautresorption / Sensibilisierung: H; Stand: 12/2009

Sonstige Angaben

Derived No/Minimal Effect Levels (DNEL/DMEL)

2-Butoxyethanol

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	Dermale Exposition
Wirkungsweise	Akute Wirkungen
Konzentration	89 mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Lokale Wirkung
Konzentration	246 mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	Dermale Exposition
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	75 mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	20 ppm

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Kurzzeitig
Expositionsweg	Dermale Exposition
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	89 mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Kurzzeitig
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Lokale Wirkung
Konzentration	246 mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (gewerblich)
Expositionsdauer	Kurzzeitig
Expositionsweg	inhalativ

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Wirkungsweise Konzentration	Systemische Wirkung 1091	mg/m ³
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Langzeitwert Orale Exposition Systemische Wirkung 3,2	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig Orale Exposition Systemische Wirkung 13,4	mg/kg/d
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Arbeiter (gewerblich) Kurzzeitig inhalativ Lokale Wirkung 123	mg/m ³
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert Dermale Exposition Akute Wirkungen 44,5	mg/kg
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert inhalativ Akute Wirkungen 426	mg/m ³
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert Orale Exposition Systemische Wirkung 6,3	mg/kg
Wert-Typ Referenzgruppe Expositionsdauer Expositionsweg Wirkungsweise Konzentration	Derived No Effect Level (DNEL) Verbraucher Langzeitwert inhalativ Lokale Wirkung 106,4	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Langzeitwert	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	38	mg/kg
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	59	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	49	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	26,7	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	135	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	147	mg/m³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsduer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Dermale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	89	mg/kg/d

**Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)
Expositionsduer	Langzeitwert

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,02	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	oral	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,09	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Langzeitwert	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,02	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,04	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Verbraucher	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	Orale Exposition	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,11	mg/kg/d
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)	
Expositionsdauer	Kurzzeitig	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Lokale Wirkung	
Konzentration	0,04	mg/m ³
1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on		
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	inhalativ	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	6,81	mg/m ³
Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)	
Referenzgruppe	Arbeiter	
Expositionsdauer	Langzeit	
Expositionsweg	dermal	
Wirkungsweise	Systemische Wirkung	
Konzentration	0,966	mg/kg

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	1,2 mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeit
Expositionsweg	dermal
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,345 mg/kg

**Reaktionsmasse aus
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-
tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)**

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,35 mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Arbeiter (industriell)
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	Dermale Exposition
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,5 mg/kg/d

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	inhalativ
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,085 mg/m ³

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	Dermale Exposition
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,25 mg/kg

Wert-Typ	Derived No Effect Level (DNEL)
Referenzgruppe	Verbraucher
Expositionsdauer	Langzeitwert
Expositionsweg	Orale Exposition
Wirkungsweise	Systemische Wirkung
Konzentration	0,025 mg/kg/d

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Predicted No Effect Concentration (PNEC)

2-Butoxyethanol

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	8,8	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,88	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	3,46	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	463	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2,33	mg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marin	
Konzentration	3,39	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	0,23	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,027	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,027	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	0,01	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	
Konzentration	3,39	µg/l

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwasser	

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Konzentration	4,03	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwasser	
Konzentration	0,403	µg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	1,03	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frischwassersediment	
Konzentration	0,0499	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Marines Sediment	
Konzentration	0,00499	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	3	mg/kg

Reaktionsmasse aus

**α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-
tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)**

Wert-Typ	PNEC	
Typ	Frishwasser	
Konzentration	0,0023	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Meerwasser	
Konzentration	0,00023	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Bedingungen	sporadische Freisetzung	
Konzentration	0,028	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Kläranlage (STP)	
Konzentration	10	mg/l
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Süßwassersediment	
Konzentration	3,06	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Salzwassersediment	
Konzentration	0,306	mg/kg
Wert-Typ	PNEC	
Typ	Erboden	
Konzentration	2	mg/kg

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,5 mm

Durchdringungszeit >= 120 min

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

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

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

Die Durchbruchzeit muss größer sein als die Endanwendungzeit des Produkts.

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

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

Augenschutz

Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Körperschutz

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

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand

flüssig

Farbe

weiß

Geruch

charakteristisch

Schmelzpunkt

Bemerkung

nicht bestimmt

Gefrierpunkt

Bemerkung

nicht bestimmt

Siedepunkt oder Siedebeginn und Siedebereich

Wert

100

bis

173

°C

Entzündbarkeit

nicht bestimmt

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Untere und obere Explosionsgrenze

Bemerkung nicht bestimmt

Flammpunkt

Wert > 60 °C

Zündtemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

Zersetzungstemperatur

Bemerkung nicht bestimmt

pH-Wert

Wert 7,6

Konzentration/H₂O 100

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. 1,034 kg/l

Temperatur 20 °C

Methode berechnet

Relative Dampfdichte

Bemerkung nicht bestimmt

Partikeleigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

9.2. Sonstige Angaben

Geruchsschwelle

Bemerkung nicht bestimmt

Wasserlöslichkeit

Bemerkung nicht bestimmt

Auslaufzeit

Wert 40 bis 50 s

Temperatur 20 °C

Methode DIN 53211 4 mm

Explosive Eigenschaften

Bewertung nicht bestimmt

Oxidierende Eigenschaften

Bemerkung nicht bestimmt

Nichtflüchtiger Anteil

Wert 35,5 %

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Methode Wert berechnet

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.

10.6. Gefährliche Zersetzungprodukte

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

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute orale Toxizität

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

Akute orale Toxizität (Inhaltsstoffe)

2-Butoxyethanol

ATE	1200	mg/kg
-----	------	-------

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Ratte	
LD50	1193	mg/kg

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

ATE	53	mg/kg
-----	----	-------

Akute dermale Toxizität

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

Akute dermale Toxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und
2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

ATE	50	mg/kg
Methode	Umrechnungswert	

Akute inhalative Toxizität

ATE	9,0253	mg/l
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
Methode	Wert berechnet (VO(EG)1272/2008)	

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Akute inhalative Toxizität (Inhaltsstoffe)

2-Butoxyethanol

ATE	3	mg/l
Expositionsduer	4	h
Verabreichung/Form	Dämpfe	
Quelle	Anhang VI GefStoffV	

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

ATE	0,05	mg/l
Expositionsduer	4	h
Verabreichung/Form	Staub/Nebel	
Methode	Umrechnungswert	
Bemerkung	Nebel	

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)

2-Butoxyethanol

Spezies	Kaninchen	
Expositionsduer	4	h
Beobachtungszeitraum	28	d
Bewertung	Haut- und schleimhautreizend	
Methode	EEC 84/449, B.4	

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bewertung Reizt die Haut.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und 2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Kaninchen
Bewertung	Starke Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Schwere Augenschädigung/-reizung (Inhaltsstoffe)

2-Butoxyethanol

Spezies	Kaninchen	
Expositionsduer	24	h
Beobachtungszeitraum	21	d
Bewertung	Augenreizung	
Methode	OECD 405	
Quelle	1 (reliable without restriction)	

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bewertung Reizt die Augen.

Sensibilisierung

Methode Berechnungsmethode (VO(EG)1272/2008)

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Sensibilisierung (Inhaltsstoffe)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bezugsstoff 1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on
Aufnahmeweg Haut
Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies Meerschweinchen
Bewertung Verursacht Sensibilisierung bei Meerschweinchen.

Reaktionsmasse aus

α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und
α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)

Aufnahmeweg Haut
Spezies Meerschweinchen
Bewertung Sensibilisierung durch Hautkontakt möglich.
Methode OECD 406
Quelle 1 (reliable without restriction)

Mutagenität

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

Reproduktionstoxizität

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

Cancerogenität

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

Spezifische Zielorgan-Toxizität (STOT)

Einmalige Exposition

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

Wiederholte Exposition

Bemerkung Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

Aspirationsgefahr

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

11.2. Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften gegenüber dem Menschen

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

Sonstige Angaben

Toxikologische Daten liegen nicht vor.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Allgemeine Hinweise

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

Fischtoxizität (Inhaltsstoffe)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
LC50	2,18 mg/l
Expositionsdauer	96 h

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)
LC50	0,19 mg/l
Expositionsdauer	96 h

Daphnientoxizität (Inhaltsstoffe)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50	2,94 mg/l
Expositionsdauer	48 h

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50	0,16 mg/l
Expositionsdauer	48 h

Reaktionsmasse aus

α -3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -hydroxypoly(oxyethylen) und α -3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl- ω -3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)

Spezies	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)
EC50	4 mg/l
Expositionsdauer	48 h
Methode	OECD 202

Algentoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Scenedesmus capricornutum (Süßwasseralge)
EC50	0,018 mg/l
Expositionsdauer	72 h

Bakterientoxizität (Inhaltsstoffe)

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Spezies	Belebtschlamm
EC50	4,5 mg/l
Methode	OECD 209

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Allgemeine Hinweise

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

Biologische Abbaubarkeit (Inhaltsstoffe)

1,2-Benzisothiazol-3(2H)-on

Bewertung	Leicht biologisch abbaubar
-----------	----------------------------

Reaktionsmasse aus 5-Chlor-2-methyl-4-isothiazolin-3-on [EG-Nr. 247-500-7] und

2-Methyl-2H-isothiazol-3-on [EG-Nr. 220-239-6] (3:1)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Reaktionsmasse aus α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-hydroxypoly(oxyethylen) und α-3-(3-(2H-Benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl)propionyl-ω-3-(3-(2H-benzotriazol-2-yl)-5-tert-butyl-4-hydroxyphenyl) propionyloxypoly(oxyethylen)	
Bewertung	Nicht leicht biologisch abbaubar.
Methode	OECD 301 B

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.

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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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	Seeschiffstransport IMDG/GGVSee	Lufttransport ICAO/IATA
14.1. UN-Nummer	Kein Gefahrgut im Sinne der Transportvorschriften.	Kein Gefahrgut im Sinne der Vorschriften für See- und Lufttransport.	Kein Gefahrgut im Sinne der oben erwähnten Vorschriften.

ABSCHNITT 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)

6

%

63

g/l

Sonstige Angaben

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

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

H-Sätze aus Abschnitt 3

H301	Giftig bei Verschlucken.
H302	Gesundheitsschädlich bei Verschlucken.
H310	Lebensgefahr bei Hautkontakt.
H314	Verursacht schwere Verätzungen der Haut und schwere Augenschäden.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H317	Kann allergische Hautreaktionen verursachen.
H318	Verursacht schwere Augenschäden.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H330	Lebensgefahr bei Einatmen.
H331	Giftig bei Einatmen.
H400	Sehr giftig für Wasserorganismen.
H410	Sehr giftig für Wasserorganismen mit langfristiger Wirkung.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

CLP-Kategorien aus Abschnitt 3

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Acute Tox. 2	Acute Toxizität, Kategorie 2
Acute Tox. 3	Acute Toxizität, Kategorie 3
Acute Tox. 4	Acute Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Acute 1	Gewässergefährdend, akut, Kategorie 1
Aquatic Chronic 1	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 1
Aquatic Chronic 2	Gewässergefährdend, chronisch, Kategorie 2
Eye Dam. 1	Schwere Augenschädigung, Kategorie 1
Eye Irrit. 2	Augenreizung, Kategorie 2
Skin Corr. 1B	Ätzwirkung auf die Haut, Kategorie 1B
Skin Irrit. 2	Reizwirkung auf die Haut, Kategorie 2
Skin Sens. 1	Sensibilisierung der Haut, Kategorie 1

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 (***)
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 vermischt, 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

ES017 - Industrielle Verwendungen: industrielles Sprühen (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

SU3	Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten
ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC7	Industrielles Sprühen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

ERC4	Industrielle Verwendung von Verarbeitungshilfsstoffen, die nicht Bestandteil von Erzeugnissen werden, in Verfahren und Produkten
ERC5	Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

Emissionstage pro Standort: <= 300

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

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

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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

Getrocknete Reste

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

Entsorgung Verpackung

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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

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 Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,5

Durchdringungszeit >= 120

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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Arbeiter (industriell)

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	42 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	8,5714 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,068571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	55 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,561224
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,043886
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	49,2393 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,502441
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021943
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

ES018 - Industrielle Verwendungen: Walzen, Tauchen, Gießen und sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung (innen)

Verwendung des Stoffes/der Zubereitung

Oberflächenbehandlung von Holz und anderen Werkstoffen

Verwendung

SU3 Industrielle Verwendungen: Verwendungen von Stoffen als solche oder in Zubereitungen an Industriestandorten

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

ERC5 Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

PROCh01 Sonstige Verarbeitung ohne Aerosolbildung

PROCh02 Walzen industriell

PROC13 Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

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.

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

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

Zustandsform

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

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

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

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

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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.

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Handschuhmaterial
Geeignetes Material Butylkautschuk
Materialstärke >= 0,5
Durchdringungszeit >= 120

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)

SU	SU3
PROC	PROC7
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	42 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,428571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC7
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	8,5714 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,068571
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	55 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,561224
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	5,4857 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,043886
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	49,2393 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,502441
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (industriell)

PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	2,7429 mg/kg/d
Expositionsabschätzung (Methode)	EASY TRA v3.5
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,021943
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung erfolgen.

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Kurztitel des Expositionsszenarios

ES019 - 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 disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite disperse Innenverwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix
PROC11	Nicht-industrielles Sprühen

Beitragendes Expositionsszenario zur Beherrschung der Umweltexposition

Verwendung

ERC8a	Breite disperse Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8c	Breite disperse 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

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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

Eindringen in Erdreich, Gewässer und Kanalisation verhindern.

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

Abwasser

Nicht in die Kanalisation/Oberflächenwasser/Grundwasser gelangen lassen.

Abluft

Behälter geschlossen aufbewahren. Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

Boden

Fußböden sollten undurchlässig, flüssigkeitsresistent und leicht zu reinigen sein.

Entsorgung Produkt

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

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

Nicht in die Kanalisation oder Gewässer gelangen lassen.

Verändertes Produkt

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

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.CES038

Verwendung

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

PROC11	Nicht-industrielles Sprühen
--------	-----------------------------

flüssig

Maximale Menge pro Zeit oder Tätigkeit

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

Andere relevante Verwendungsbedingungen

Verwendung: Raumtemperatur

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

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

Das Aushärten erfolgt mittels UV-Licht (nur bei UV-härtenden Systemen).

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

Geeignetes Material Butylkautschuk

Materialstärke >= 0,5

Durchdringungszeit >= 120

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 (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch Inneneinsatz
Expositionsabschätzung	36,9294 mg/m ³
Expositionsabschätzung (Methode)	ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	0,376831
Leitsubstanz	2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC10
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch Inneneinsatz

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

Expositionsschätzung 5,4857 mg/kg/d
Expositionsschätzung (Methode) ESIG GES tool
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) 0,043887
Leitsubstanz 2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU SU22
PROC PROC10
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsschätzung Außeneinsatz
Expositionsschätzung (Methode) 51,7012 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) ECETOC TRA
Leitsubstanz 0,527563
2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU SU22
PROC PROC10
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsschätzung Außeneinsatz
Expositionsschätzung (Methode) 3,2914 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) ECETOC TRA
Leitsubstanz 0,026331
2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU SU22
PROC PROC11
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsschätzung Inneneinsatz
Expositionsschätzung (Methode) 62 mg/m³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) ESIG GES tool
Leitsubstanz 0,632653
2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU SU22
PROC PROC11
Bewertungsmethode dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsschätzung Inneneinsatz
Expositionsschätzung (Methode) 12,8571 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) ESIG GES tool
Leitsubstanz 0,632653
2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU SU22
PROC PROC11
Bewertungsmethode inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsschätzung Außeneinsatz
Expositionsschätzung (Methode) 10 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR) ECETOC TRA
Leitsubstanz 0,5
2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

SU	SU22
PROC	PROC11
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	21 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ECETOC TRA
Leitsubstanz	0,286
	2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	49,2393 mg/m ³
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ESIG GES tool
Leitsubstanz	0,502441
	2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	Inneneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	2,7429 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ESIG GES tool
Leitsubstanz	0,021943
	2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	inhalativ, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	7 ppm
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ESIG GES tool
Leitsubstanz	0,35
	2-Butoxyethanol

Arbeiter (gewerblich)

SU	SU22
PROC	PROC13
Bewertungsmethode	dermal, Langzeit - systemisch
Expositionsabschätzung	Außeneinsatz
Expositionsabschätzung (Methode)	14 mg/kg/d
Risikocharakterisierungsverhältnis (RCR)	ESIG GES tool
Leitsubstanz	0,183
	2-Butoxyethanol

Informationen zur Expositionsvorhersage und Anleitung für nachgeschaltete Anwender

Leitlinien für nachgeschaltete Anwender

Ein nachgeschalteter Anwender kann auf Grundlage der Informationen entscheiden ob er im Rahmen des Expositionsszenarios agiert. Diese Entscheidung kann durch eine fachliche Bewertung oder durch

Handelsname: Hesse PERFECT-TOP, matt HDE 54002

Version: 41 / DE

Erstellt/Überarbeitet am: 27.07.2025

Ersetzt Version: 40 / DE

Druckdatum: 28.07.25

die Nutzung der von der ECHA empfohlenen Werkzeuge zur Durchführung einer Risikobewertung
erfolgen.