

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 1 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

ABSCHNITT 1: BEZEICHNUNG DES STOFFS BEZIEHUNGSWEISE DES GEMISCHS UND DES UNTERNEHMENS.

1.1 Produktidentifikator.

Produktbezeichnung: PANDSER® BONDING ADHESIVE

1.2 Relevante identifizierte Verwendungen des Stoffs oder Gemischs und Verwendungen, von denen abgeraten wird.

INDUSTRIAL AND PROFESSIONAL ADHESIVE

Verwendungen, von denen abgeraten wird:

Andere Verwendungen als empfohlen.

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt.

Firma: **BERDAL Rubber & Plastics B.V.**
Anschrift: Bedrijvenpark Twente 193, 7602 KG
Ort: Almelo
Telefon: +31 546 572 672
Telefax: +31 546 575 635
E-mail: sales@berdal.com
Webseite: www.berdal.com

1.4 Notrufnummer: Tel: + 31 546 572 672 (Mon-Frei 08:00 - 17:00)(Man spricht Deutsch)
UFI CODE: DHRC-YHAT-461M-QCDY

ABSCHNITT 2: MÖGLICHE GEFAHREN.

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs.

Gemäß (EU)-Verordnung Nr. 1272/2008:

Aquatic Chronic 3 : Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Eye Irrit. 2 : Verursacht schwere Augenreizung.

Flam. Liq. 2 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.

Repr. 2 : Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

STOT RE 2 : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

STOT SE 3 : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Skin Irrit. 2 : Verursacht Hautreizungen.

2.2 Kennzeichnungselemente.

Etikettierung entsprechend der (EU-)Verordnung Nr. 1272/2008:

Piktogramme:



Signalwort:

Gefahr

Gefahrenhinweis:

H225 Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H315 Verursacht Hautreizungen.
H319 Verursacht schwere Augenreizung.
H336 Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373 Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 2 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Sicherheitshinweise:

- P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen Flammen sowie anderen Zündquellenarten fernhalten. Nicht rauchen.
P233 Behälter dicht verschlossen halten.
P260 Staub/Rauch/Gas/Nebel/Dampf/Aerosol nicht einatmen.
P273 Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280 Schutzhandschuhe/ Schutzkleidung/ Augenschutz/ Gesichtsschutz/ Gehörschutz/... tragen
P370+P378 Bei Brand: CO₂, Staub oder chemischer Schaum zu benutzen. Nie, Wasser zu gebrauchen.

Beinhaltet:

toluol
acetone, Propan-2-on, Propanon
ethylacetat, Essigsäureethylester
Hydrocarbons, C₇, n-alkanes, isoalkanes, cyclics

2.3 Sonstige Gefahren.

Bei normalen Nutzungsbedingungen und in seiner Originalform hat das Produkt keinerlei andere negativen Auswirkungen auf die Gesundheit und die Umwelt.

ABSCHNITT 3: ZUSAMMENSETZUNG/ANGABEN ZU BESTANDTEILEN.

3.1 Stoffe.

Nicht Anwendbar.

3.2 Gemische.

Substanzen, die gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1272/2008 eine Gefahr für die Gesundheit oder die Umwelt darstellen, für die es einen gemeinschaftlichen Grenzwert für die Exposition am Arbeitsplatz gibt, die als PBT oder vPvB klassifiziert sind, oder in der Kandidatenliste enthalten sind:

Identifizierungen	Name	Konzentration	(*)Einstufung - Verordnung 1272/2008	
			Einstufung	Spezifische Konzentrationsgrenzwerte
Index-Nr.: 601-021-00-3 CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9 Registrierungsnummer: 01-2119471310-51-XXXX	[1] toluol	20 - 25 %	Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - Repr. 2, H361d *** - STOT RE 2 *, H373 ** - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
CAS-Nr.: 64742-49-0 Registrierungsnummer: 01-2119475515-33-XXXX	Hydrocarbons, C ₇ , n-alkanes, isoalkanes, cyclics	10 - 20 %	Aquatic Chronic 2, H411 - Asp. Tox. 1, H304 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336 - Skin Irrit. 2, H315	-
Index-Nr.: 606-001-00-8 CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2 Registrierungsnummer: 01-2119471330-49-XXXX	[1] acetone, Propan-2-on, Propanon	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 3 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Index-Nr.: 607-022-00-5 CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4 Registrierungsnummer: 01-2119475103-46-XXXX	[1] ethylacetat, Essigsäureethylester	1 - 10 %	Eye Irrit. 2, H319 - Flam. Liq. 2, H225 - STOT SE 3, H336	-
Index-Nr.: 601-022-00-9 CAS-Nr.: 95-47-6 EG-Nr.: 202-422-2 Registrierungsnummer: 01-2119488216-32-XXXX	[1] o-xylol	1 - 10 %	Acute Tox. 4 *, H312 - Acute Tox. 4 *, H332 - Flam. Liq. 3, H226 - Skin Irrit. 2, H315	-

(*) Der vollständige Text der H-Sätze wird im Abschnitt 16 dieses Sicherheitsblatts angeführt.

* ** *** Siehe Verordnung (EG) Nr. 1272/2008, Anhang VI, Abschnitt 1.2.

[1] Substanz für die ein gemeinsames Expositionslimit am Arbeitsplatz gilt (siehe Abschnitt 8.1).

ABSCHNITT 4: ERSTE-HILFE-MAßNAHMEN.

REIZENDE GEMISCH. Der wiederholte und längere Kontakt mit der Haut und den Schleimhäuten kann zu Reizsymptomen wie Erröten, Blasenbildung oder Dermatitis führen. Einige dieser Symptome können erst später in Erscheinung treten. Außerdem kann es zu allergischen Reaktionen der Haut kommen.

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen.

Einatmung.

Verletzte Personen sind an die frische Luft zu bringen, warm und in Ruhestellung zu halten. Bei unregelmäßiger Atmung bzw. Ausfall derselben Mund-zu-Mund-Beatmung durchführen. Keine Präparate oral verabreichen. Bewußtlose Personen in eine geeignete Stellung bringen und ärztliche Hilfe suchen.

Kontakt mit den Augen.

Gegebenenfalls Kontaktlinsen herausnehmen, falls es leicht zu tun ist. Augen mit reichlich sauberem und frischem Wasser während mindestens 10 Minuten spülen, dabei die Lider nach oben ziehen und bei erster Gelegenheit ärztliche Hilfe suchen. Vermeiden Sie, dass die Person sich das betroffene Auge reibt.

Kontakt mit der Haut.

Kontaminierte Kleidungsstücke ausziehen. Haut kräftig und gründlich mit Wasser und Seife bzw. einem geeigneten Hautreiniger waschen. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Lösungsmittel oder Verdüner einsetzen.

Einnahme.

Bei ungewollter Einnahme umgehend ärztliche Hilfe suchen. Verletzten in Ruhestellung halten. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN Brechen hervorrufen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen.

Reizendes Produkt, der wiederholte oder langandauernde Kontakt mit Haut oder Schleimhaut kann Rötungen, Blasen oder Hautentzündungen hervorrufen, das Einatmen von Sprühnebel oder schwebenden Partikeln kann eine Reizung der Atemwege verursachen, einige der Symptome können verspätet auftreten.

Eine langfristige chronische Exposition kann zu Schäden an bestimmten Organen oder Geweben führen.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung.

Im Zweifelsfall oder bei Symptomen von Unwohlsein ärztliche Hilfe rufen. Niemals bewusstlosen Personen Stoffe oder Flüssigkeiten irgendwelcher Art einflößen. Sorgen Sie dafür, dass die Person komfortabel ist. Drehen Sie sie auf die linke Seite und verbleiben Sie bei ihr, bis ärztliche Hilfe eintrifft.

ABSCHNITT 5: MAßNAHMEN ZUR BRANDBEKÄMPFUNG.

Das Produkt ist leicht entflammbar und kann Brände hervorrufen oder diese beachtlich verschlimmern, zur Vermeidung von Risiken müssen die nötigen Vorkehrungen getroffen werden. Im Brandfall werden folgende Maßnahmen empfohlen:

5.1 Löschmittel.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 4 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Geeignete Löschmittel:

Löschpulver bzw. CO₂. Bei schwereren Bränden auch alkoholbeständiger Schaum und Sprühwasser.

Ungeeignete Löschmittel:

Zum Löschen keinen direkten Wasserstrahl einsetzen. Im Beisein elektrischer Spannung darf weder Wasser noch Schaum als Löschmittel verwendet werden.

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren.

Besondere Risiken.

Das Feuer kann dichten schwarzen Rauch verursachen. Infolge der thermischen Zersetzung können gefährliche Substanzen freigesetzt werden: Kohlenmonoxid, Kohlendioxid. Die Exposition der Verbrennungs- bzw. Zersetzungsprodukte ist schädlich für die Gesundheit.

Während eines Brandes und abhängig von dessen Ausweitung kann folgendes auftreten:

- Entzündliche Dämpfe oder Gase

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung.

Tanks, Vorratsbehälter oder sonstige im direkten Umfeld der Wärmequelle oder des Feuers befindliche Behälter mit Wasser kühlen. Dabei die Windrichtung berücksichtigen. Es ist dafür Sorge zu tragen, daß die eingesetzten Löschmittel nicht ins Grundwasser oder in die Wasserwege abfließen können. Überreste des Produktes und Löschmittel können die Gewässer verunreinigen. Folgen Sie den Anweisungen des oder der Notfall- und Evakuierungspläne im Brandfall, falls vorhanden.

Feuerschutz-Ausrüstung.

Je nach den Ausmaßen des Feuers kann es erforderlich sein, Wärmeschutzanzüge, geeignete Atemgeräte, Handschuhe, Schutzbrille bzw. Gesichtsmaske und Stiefel zu tragen. Während der Löscharbeiten und abhängig vom Umfang des Feuers und der Nähe dazu, können zusätzliche Schutzausrüstungen notwendig werden, wie Chemikalienschutzhandschuhe, hitzebeständige oder gasdichte Schutzanzüge.

ABSCHNITT 6: MAßNAHMEN BEI UNBEABSICHTIGTER FREISETZUNG.

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren.

Alle möglichen Zündquellen entfernen und den gesamten Bereich gut lüften. Nicht rauchen Dämpfe unter keinen Umständen einatmen. Für die Kontrolle der Exposition und den Personenschutz siehe den Abschnitt 8.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen.

Umweltgefährlich Produkt, im Fall des Auslaufens größerer Mengen oder der durch das Produkt hervorgerufene Kontaminierung von Seen, Flüssen oder Kanälen sind die nach der örtlichen Gesetzgebung zuständigen Behörden zu informieren. Kontaminierung von Abflüssen, Oberflächen- oder unterirdischen Gewässern und des Bodens sind zu vermeiden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung.

Das verschüttete Produkt mit inertem Bindemittel (Erde, Sand, Vermiculit, Kieselgur u.ä.) binden und aufnehmen. Den Bereich sofort mit einem entsprechenden Dekontaminationsmittel reinigen.

Den Abfall in geschlossenen Behältern ablegen, die zur Entsorgung gemäß den örtlichen und nationalen Vorschriften geeignet sind (siehe Abschnitt 13).

6.4 Verweis auf andere Abschnitte.

Aussetzungskontrolle und persönliche Schutzmaßnahmen siehe Abschnitt 8.

Für die Entsorgung von Reststoffen sind die Empfehlungen gemäß Abschnitt 13 zu befolgen.

ABSCHNITT 7: HANDHABUNG UND LAGERUNG.

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung.

Dampf ist schwerer als Luft und breitet sich in Bodennähe aus, wo es explosive Mischungen mit der Luft bilden kann. Entzündbare oder explosive Dampfkonzentrationen mit der Luft sind deshalb zu vermeiden. Ebenfalls zu vermeiden sind Konzentrationen über die für die Exposition am Arbeitsplatz festgelegten Grenzwerte hinaus. Das Präparat darf ausschließlich in Bereichen eingesetzt werden, in denen keine offene Flammen oder Zündpunkte gegeben und zu erwarten sind. Die elektrische Installation in diesen Bereichen muß nach Maßgabe der einschlägigen Bestimmungen funken- und explosionsgeschützt sein.

Das Präparat kann sich elektrostatisch aufladen. Aus diesem Grund sind die Behälter beim Umfüllen immer zu erden. Die mit dem Präparat arbeitenden Werker müssen antistatisches Schuhwerk mit leitfähigen Sohlen und antistatische Arbeitskleidung tragen.

Alle Behältnisse sind zu allen Zeiten gut verschlossen zu halten und nicht in der Nähe von Wärmequellen, Funken und offenem Feuer aufzubewahren. Es darf kein Funken erzeugendes Werkzeug eingesetzt werden. Für den persönlichen Schutz siehe die Abschnitt 8.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 5 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

In den Bereichen, in denen das Produkt eingesetzt wird, darf nicht geraucht, gegessen oder getrunken werden. Den einschlägigen Bestimmungen über die Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz ist Folge zu leisten. Zum Entleeren der Behältnisse in keinem Fall Druck verwenden. Die Behälter sind keine Druckbehälter. Das Produkt ist immer Originalbehälter aufzubewahren.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten.

Lagerung gemäß einschlägigen Bestimmungen vor Ort. Die auf dem Etikett gegebenen Hinweise sind unbedingt zu beachten. Die Behälter können in Temperaturbereichen von 5 bis 25 °C in trockenen und gut belüfteten Räumlichkeiten in ausreichender Entfernung von Wärmequellen und der direkten Sonnenbestrahlung gelagert werden. Ebenfalls ist eine ausreichende Entfernung von allen Zündpunkten, Treibgas und stark sauren oder alkalischen Materialien sicher zu stellen. Nicht rauchen. Der Zugang von unbefugten Personen zum Lagerbereich ist zu verbieten. Geöffnete Behältnisse sind wieder sorgfältig zu verschließen und zur Vermeidung des Auslaufens senkrecht aufzustellen.

Klassifizierung und Grenzspeichermenge in Übereinstimmung mit Anhang I zur EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III):

Code	Beschreibung	Qualifizierende Menge (Tonnen) für die Anwendung von	
		Nachgeordnete Voraussetzungen	Übergeordnete Voraussetzungen
P5b	ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN	50	200

7.3 Spezifische Endanwendungen.

Nicht verfügbar.

ABSCHNITT 8: BEGRENZUNG UND ÜBERWACHUNG DER EXPOSITION/PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNGEN.

8.1 Zu überwachende Parameter.

Expositionsbeschränkung im Arbeitsumfeld für:

Name	CAS-Nr.	Land	Grenzwert	ppm	mg/m ³
toluol	108-88-3	Deutschland [1]	Acht Stunden	50	190
			Kurzzeitig		
		European Union [2]	Acht Stunden	50 (skin)	192 (skin)
			Kurzzeitig	100 (skin)	384 (skin)
acetone, Propan-2-on, Propanon	67-64-1	European Union [2]	Acht Stunden	1000	2400
			Kurzzeitig	500	1210
ethylacetat, Essigsäureethylester	141-78-6	Deutschland [1]	Acht Stunden		
			Kurzzeitig	400	1500
		European Union [2]	Acht Stunden		
			Kurzzeitig	200	734
o-xylol	95-47-6	European Union [2]	Acht Stunden	400	1468
			Kurzzeitig	50 (skin)	221 (skin)
			Acht Stunden	100 (skin)	442 (skin)
			Kurzzeitig		

[1] Laut Grenzwerte in der Luft am Arbeitsplatz "Luftgrenzwerte" verabschiedet vom Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung im Bundesarbeitsblatt.

[2] According both Binding Occupational Exposure Limits (BOELVs) and Indicative Occupational Exposure Limits (IOELVs) adopted by Scientific Committee for Occupational Exposure Limits to Chemical Agents (SCOEL).

Das Produkt enthält keine Substanzen mit biologischen Grenzwerten.

Konzentrationsstufen DNEL/DMEL:

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 6 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Name	DNEL/DMEL	Typ	Wert
toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Local effects	192 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Local effects	56,5 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	192 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	56,5 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Systemic effects	384 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Acute, Systemic effects	226 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Local effects	384 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Acute, Local effects	226 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	384 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	226 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Oral, Long-term, Systemic effects	8,13 (mg/kg bw/day)
aceton, Propan-2-on, Propanon CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	1210 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	200 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Local effects	2420 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	186 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	62 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Oral, Long-term, Systemic effects	62 (mg/kg bw/day)
ethylacetat, Essigsäureethylester CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Local effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Long-term, Local effects	367 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Acute, Local effects	1468 (mg/m ³)
	DNEL (General population)	Inhalativ, Acute, Local effects	734 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Dermal, Long-term, Systemic effects	63 (mg/kg bw/day)
	DNEL (General population)	Dermal, Long-term, Systemic effects	37 (mg/kg bw/day)
o-xylol CAS-Nr.: 95-47-6 EG-Nr.: 202-422-2	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Local effects	221 (mg/m ³)
	DNEL (Workers)	Inhalativ, Long-term, Systemic effects	221 (mg/m ³)

DNEL: Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.

DMEL: Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.

Konzentrationsstufen PNEC:

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 7 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Name	Details	Wert
toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9	aqua (freshwater)	0,68 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,68 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	0,68 (mg/L)
	STP	13,61 (mg/L)
	sediment (freshwater)	16,39 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	16,39 (mg/kg sediment dw)
aceton, Propan-2-on, Propanon CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	aqua (freshwater)	10,6 (mg/L)
	aqua (marine water)	1,06 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	21 (mg/L)
	STP	100 (mg/L)
	sediment (freshwater)	30,04 (mg/kg sediment dw)
	sediment (marine water)	3,04 (mg/kg sediment dw)
ethylacetat, Essigsäureethylester CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	soil	29,5 (mg/kg soil dw)
	aqua (freshwater)	0,24 (mg/L)
	aqua (marine water)	0,024 (mg/L)
	aqua (intermittent releases)	1,65 (mg/L)
	sediment (freshwater)	1,15 (mg/L)
	sediment (marine water)	0,115 (mg/L)
	Soil	0,148 (mg/kg soil dw)
	STP	650 (mg/L)
oral (Hazard for predators)	0,2 (g/kg food)	

PNEC: Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition.

Technische Maßnahmen:

Für eine angemessene Belüftung sorgen. Hierfür kann eine wirksame Absaugung/Belüftung vor Ort und ein wirksames allgemeines Absaugsystem eingesetzt werden.

Konzentration:	100 %	
Verwendungen:	INDUSTRIAL AND PROFESSIONAL ADHESIVE	
Atemschutz:		
PPE:	Filtermaske zum Schutz vor Gasen und Partikeln	
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III. Die Maske muss ein großes Gesichtsfeld besitzen und anatomisch geformt sein, um für hermetische Abdichtung zu sorgen.	
CEN-Normen:	EN 136, EN 140, EN 405	
Aufbewahrung:	Sie darf vor ihrer Benutzung nicht an Orten gelagert werden, die hohen Temperaturen und Feuchtigkeit ausgesetzt sind. Besonders zu überprüfen ist der Zustand der Inhalations- und Exhalationsventile des Gesichtsstückes.	
Bemerkungen:	Die Hinweise des Herstellers für Gebrauch und Lagerung des Geräts sind sorgfältig durchzulesen. In das Gerät werden die jeweils für die besonderen Merkmale des Risikos erforderlichen Filter eingesetzt (Partikel und Aerosole: P1-P2-P3, Gase und Dämpfe: A-B-E-K-AX) und gemäß der Empfehlungen des Herstellers ausgewechselt.	
Benötigter Filtertyp:	A2	
Handschutz:		
PPE:	Schutzhandschuhe gegen chemische Produkte	
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie III.	
CEN-Normen:	EN 374-1, En 374-2, EN 374-3, EN 420	
Aufbewahrung:	Sie sind an einem trockenen Ort abseits möglicher Wärmequellen aufzubewahren und nach Möglichkeit nicht der Sonneneinstrahlung auszusetzen. An den Handschuhen sind weder Veränderungen vorzunehmen, die ihre Widerstandsfähigkeit beeinträchtigen können, noch sind Bemalungen, Lösungsmittel oder Klebstoffe aufzubringen.	

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 8 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Bemerkungen:	Die Handschuhe müssen in passender Größe gewählt werden und weder zu eng noch zu locker an der Hand sitzen. Sie müssen stets mit sauberen und trockenen Händen getragen werden.				
Material:	PVC (Polyvinylchlorid)	Durchbruchzeit (min):	> 480	Materialstärke (mm):	0,35
Schutzmaßnahmen für die Augen:					
PPE:	Vollsichtschutzbrille				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Vollsichtbrille zum Schutz vor Staub, Rauch, Nebeln und Dämpfen.				
CEN-Normen:	EN 165, EN 166, EN 167, EN 168				
Aufbewahrung:	Die Sichtbarkeit durch die Linsen muss optimal sein, wofür diese täglich gereinigt werden müssen. Die Schutzvorrichtung muss regelmäßig gemäß den Anweisungen des Herstellers desinfiziert werden.				
Bemerkungen:	Hinweise auf Verschleiß können sein: Gelbliche Verfärbung der Linsen, Kratzer an der Linsenoberfläche, Fissuren etc.				
Schutzmaßnahmen für die Haut:					
PPE:	Schutzkleidung mit antistatischen Eigenschaften				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II. Die Schutzkleidung darf weder zu eng noch zu locker sitzen um die Bewegungen des Trägers nicht zu behindern.				
CEN-Normen:	EN 340, EN 1149-1, EN 1149-2, EN 1149-3, EN 1149-5				
Aufbewahrung:	Um einen konstanten Schutz zu garantieren, müssen die Herstellerhinweise für Reinigung und Aufbewahrung beachtet werden.				
Bemerkungen:	Die Schutzkleidung muss ein Level an Komfort und Schutz gegen Risiken bieten, das den vorhergesehenen Umgebungsfaktoren, der Intensität der Belastung durch den Träger und der Tragedauer angemessen ist.				
PPE:	Sicherheitsschuhe mit antistatischen Eigenschaften				
Eigenschaften:	«CE» Kennzeichen Kategorie II.				
CEN-Normen:	EN ISO 13287, EN ISO 20344, EN ISO 20346				
Aufbewahrung:	Die Schuhe müssen einer regelmäßigen Kontrolle unterzogen werden, bei schadhaftem Zustand dürfen sie nicht mehr getragen werden und sind zu erneuern.				
Bemerkungen:	Der Tragekomfort und die Tragbarkeit hängen stark vom jeweiligen Träger ab. Daher empfiehlt es sich, verschiedene Schuhmodelle und nach Möglichkeit verschiedene Schuhbreiten anzuprobieren.				

ABSCHNITT 9: PHYSIKALISCHE UND CHEMISCHE EIGENSCHAFTEN.

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften.

Aussehen: Flüssigkeit mit arteigenem Geruch und arteigener Farbe

Farbe: Ambar

Geruch: ORGANIC SOLVENT

Geruchsschwelle: N.V./N.A.

pH: N.V./N.A.

Schmelzpunkt: N.V./N.A.

Siedepunkt: 82 °C

Flammpunkt geschätzt: 1 °C

Verdampfungsgeschwindigkeit: N.V./N.A.

Brennbarkeit (Festmaterial, Gas): N.V./N.A.

Untere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

Obere Explosionsgrenze: N.V./N.A.

Dampfdruck: 91

Dichte des Dampfes: N.V./N.A.

Relative Dichte: 0.80 ± 0.02

Löslichkeit: N.V./N.A.

Fettlöslichkeit: N.V./N.A.

Wasserlöslichkeit: N.V./N.A.

Verteilungsfaktor (N-Octanol / Wasser): N.V./N.A.

Selbstentzündungstemperatur: N.V./N.A.

Zersetzungstemperatur: N.V./N.A.

Viskosität: N.V./N.A.

Explosionseigenschaften: N.V./N.A.

Verbrennungsfördernde Eigenschaften: N.V./N.A.

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

9.2 Sonstige Angaben.

Tropfpunkt: N.V./N.A.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 9 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Scintillationszähler: N.V./N.A.

Kinematische Viskosität: N.V./N.A.

N.V./N.A.= Nicht Verfügbar/Nicht Anwendbar aufgrund der Art des Produkts.

ABSCHNITT 10: STABILITÄT UND REAKTIVITÄT.

10.1 Reaktivität.

Das Produkt birgt keine durch Reaktivität resultierenden Gefahren.

10.2 Chemische Stabilität.

Haltbar unter den empfohlenen Bedingungen für die Handhabung und Lagerung (siehe den Abschnitt 7).

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen.

Das Produkt birgt keine Möglichkeit des Entstehens gefährlicher Reaktionen.

10.4 Zu vermeidende Bedingungen.

Vermeiden Sie jegliche unsachgemäße Handhabung.

10.5 Unverträgliche Materialien.

Zur Vermeidung exothermischer Reaktionen von Treibgasen und stark alkalischen oder sauren Substanzen fernhalten.

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte.

Keine Zersetzung, wenn für die vorgesehenen Zwecke verwendet.

ABSCHNITT 11: TOXIKOLOGISCHE ANGABEN.

REIZENDE GEMISCH. In die Augen gekommene Spritzer haben eine reizende Wirkung auf die Augen.

REIZENDE GEMISCH. Das Einatmen von Sprühnebeln oder von Schwebstoffen kann zu Reizerscheinungen der Atemwege führen. Außerdem können schwere Atembeschwerden, Veränderungen des zentralen Nervensystems und in Extremfällen Bewußtlosigkeit die Folge sein.

REIZENDE GEMISCH. Der wiederholte und längere Kontakt mit der Haut und den Schleimhäuten kann zu Reizsymptomen wie Erröten, Blasenbildung oder Dermatitis führen. Einige dieser Symptome können erst später in Erscheinung treten. Außerdem kann es zu allergischen Reaktionen der Haut kommen.

11.1 Angaben zu toxikologischen Wirkungen.

Häufiger oder längerer Kontakt mit dem Produkt kann zum Fettschwund in der Haut, in der Folge zu einer nicht allergischen Kontaktdermatitis und damit zur Absorption des Produkt über die Haut führen.

Toxikologische Information zu den in der Mischung enthaltenen Substanzen.

Name	Akute Toxizität			
	Typ	Versuch	Art	Wert
toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9	Oral			
	Dermal	LD50	Rabbit	12200 mg/kg bw [1]
			[1] American Industrial Hygiene Association Journal. Vol. 30, Pg. 470, 1969	
Inhalativ	LC50	Rat	49 mg/l/4 h [1]	
		[1] Gigiena Truda i Professional'nye Zabolevaniya. Labor Hygiene and Occupational Diseases. Vol. 32(10), Pg. 23, 1988		
aceton, Propan-2-on, Propanon CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2	Oral	LD50	Rat	5800 mg/kg bw [1]
	Dermal			[1] Journal of Toxicology and Environmental Health. Vol. 15, Pg. 609, 1985
		Inhalativ		

a) akute Toxizität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 10 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Schätzwerte für die akute Toxizität (ATE):

Gemische:

ATE (Dermal) = 36.667 mg/kg

b) Ätz-/Reizwirkung auf die Haut,

Klassifiziertes Produkt:

Hautreizend, Kategorie 2: Verursacht Hautreizungen.

c) schwere Augenschädigung/-reizung,

Klassifiziertes Produkt:

Augenreizung, Kategorie 2: Verursacht schwere Augenreizung.

d) Sensibilisierung der Atemwege/Haut,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

e) Keimzell-Mutagenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

f) Karzinogenität,

Keine schlüssigen Daten für die Klassifizierung.

g) Reproduktionstoxizität,

Klassifiziertes Produkt:

Reproduktionstoxisch, Kategorie 2: Kann vermutlich die Fruchtbarkeit beeinträchtigen oder das Kind im Mutterleib schädigen

h) spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition,

Klassifiziertes Produkt:

Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3: Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

i) spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition,

Klassifiziertes Produkt:

Toxizität in spezifischen Zielorganen nach wiederholter Exposition, Kategorie 2: Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.

j) Aspirationsgefahr.

Aufgrund der verfügbaren Daten sind die Einstufungskriterien nicht erfüllt.

ABSCHNITT 12: UMWELTBEZOGENE ANGABEN.

12.1 Toxizität.

Name	Ökotoxizität		
	Typ	Versuch	Wert
toluol	Fische	LC50 Fish	31,7 mg/l (96 h) [1]
		[1] Geiger, D.L., L.T. Brooke, and D.J. Call 1990. Acute Toxicities of Organic Chemicals to Fathead Minnows (<i>Pimephales promelas</i>), Volume 5. Ctr.for Lake Superior Environ.Stud., Univ.of Wisconsin-Superior, Superior, WI :332 p	
	Aquatische Wirbellose	LC50 Crustacean	92 mg/l (48 h) [1]
		[1] MacLean, M.M., and K.G. Doe 1989. The Comparative Toxicity of Crude and Refined Oils to <i>Daphnia magna</i> and <i>Artemia</i> . Environment Canada, EE-111, Dartmouth, Nova Scotia :64 p	
CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9	Wasserpflanzen	EC50 Algae	12,5 mg/l (72 h) [1]
		[1] Galassi, S., M. Mingazzini, L. Vigano, D. Cesareo, and M.L.Tosato 1988. Approaches to Modeling Toxic Responses of Aquatic Organisms to Aromatic Hydrocarbons. Ecotoxicol.Environ.Saf. 16(2):158-169	
aceton, Propan-2-on, Propanon	Fische	LC50 Fish	8300 mg/l (96 h) [1]

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 11 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

CAS-Nr.: 67-64-1 EG-Nr.: 200-662-2		[1] Cairns, J.Jr., and A. Scheier 1968. A Comparison of the Toxicity of Some Common Industrial Waste Components Tested Individually and Combined. Prog.Fish-Cult. 30(1):3-8 LC50 Crustacean 8450 mg/l (48 h) [1]
	Aquatische Wirbellose	[1] Cowgill, U.M., and D.P. Milazzo 1991. The Sensitivity of Ceriodaphnia dubia and Daphnia magna to Seven Chemicals Utilizing the Three-Brood Test. Arch.Environ.Contam.Toxicol. 20(2):211-217. Canton, J.H., and D.M.M. Adema 1978. Reproducibility of Short-Term and Reproduction Toxicity Experiments with Daphnia magna and Comparison of the Sensitivity of Daphnia magna with Daphnia pulex and Daphnia cucullata in Short-Term Experiments. Hydrobiologia 59(2):135-140 (Used Reference 2018)
	Wasserpflanzen	EC50 Algae 7200 mg/l (96 h) [1] [1] Slooff, W. 1982. A Comparative Study on the Short-Term Effects of 15 Chemicals on Fresh Water Organisms of Different Tropic Levels. Natl.Tech.Inf.Serv., Springfield, VA :25 p. (DUT) (ENG ABS) (NTIS/PB83-200386)

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit.

Es gibt keine Informationen über die biologische Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.

Es gibt keine Informationen über die Abbaubarkeit der vorliegenden Substanzen.Zur Persistenz und Abbaubarkeit des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.3 Bioakkumulationspotenzial.

Information zur Bioakkumulation der enthaltenen Substanzen.

Name	Bioakkumulation			
	Log Pow	BCF	NOECs	Stufe
toluol CAS-Nr.: 108-88-3 EG-Nr.: 203-625-9	2,73	-	-	Niedrig
ethylacetat, Essigsäureethylester CAS-Nr.: 141-78-6 EG-Nr.: 205-500-4	0,73	-	-	Sehr niedrig

12.4 Mobilität im Boden.

Es stehen keine Informationen zur Mobilität im Boden zur Verfügung.

Die Substanz darf nicht in die Kanalisation oder in Wasserwege gelangen.

Das Eindringen ins Erdreich ist zu vermeiden.

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung.

Zur PBT- und vPvB-Bewertung des Produkts stehen keine Informationen zur Verfügung.

12.6 Andere schädliche Wirkungen.

Zu umweltschädlichen Wirkungen stehen keine Informationen zur Verfügung.

ABSCHNITT 13: HINWEISE ZUR ENTSORGUNG.

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung.

Eine Entsorgung in die Kanalisation oder in die Wasserwege ist nicht zulässig. Abfallprodukte und kontaminierte Behältnisse sind nach Maßgabe der einschlägigen lokalen/nationalen Vorschriften zu entsorgen.

Für den Umgang mit Reststoffen sind die Anordnungen der Richtlinie 2008/98/EG zu befolgen.

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 12 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

ABSCHNITT 14: ANGABEN ZUM TRANSPORT.

Transport unter Beachtung folgender Normen: ADR/TPC für Landtransport, RID für Transport mit der Bahn, IMDG für Seefracht und ICAO/IATA für Lufttransport.

Land: Straßentransport: ADR, Eisenbahntransport: RID.

Transportpapiere: Frachtbrief und schriftliche Anleitungen.

See: Schiffstransport: IMDG.

Transportpapiere: Seefrachtbrief.

Luft: Flugzeugtransport: IATA / ICAO.

Transportpapiere: Luftfrachtbrief.

14.1 UN-Nummer.

UN Nr: UN1133

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung.

Beschreibung:

ADR: UN 1133, ADHESIVES, 3, PG II, (D/E)

IMDG: UN 1133, ADHESIVES, 3, PG II (1°C)

ICAO/IATA: UN 1133, ADHESIVES, 3, PG II

14.3 Transportgefahrenklassen.

Klasse(n): 3

14.4 Verpackungsgruppe.

Verpackungsgruppe: II

14.5 Umweltgefahren.

Seeverseuchung: Nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender.

Aufkleber: 3



Gefahrennummer: 33

ADR LQ: 5 L

IMDG LQ: 5 L

ICAO LQ: 1 L

Vorschriften hinsichtlich des Transports großer Mengen nach dem ADR: Transport in großen Mengen laut dem ADR nicht genehmigt.

Schiffstransport, FEm – Notfallschilder (F – Feuer, S – Verschütten): F-E,S-D

Gemäß Punkt 6 vorgehen.

14.7 Massengutbeförderung gemäß Anhang II des MARPOL-Übereinkommens und gemäß IBC-Code.

Das Produkt wird durch die Verschiffung als Schüttgut nicht beeinträchtigt.

ABSCHNITT 15: RECHTSVORSCHRIFTEN.

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

Das Produkt ist nicht von der Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. September 2009 über Stoffe, die zum Abbau der Ozonschicht führen, betroffen.

Flüchtige organische Verbindung (VOC)

VOC-Gehalt (w/w): 59,256 %

VOC-Gehalt: 474,05 g/l

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 13 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Produktklassifizierung laut Anhang I der EU-Richtlinie 2012/18/EU (SEVESO III): P5b

Das Produkt wird nicht durch die EU-Verordnung Nr. 528/2012 zur Bereitstellung auf dem Markt sowie der Nutzung biologischer Produkte beeinflusst.

Das Produkt wird nicht durch die von der EU-Verordnung Nr. 649/2012 etablierten Verfahren zum Export und Import von gefährlichen Chemikalien beeinflusst.

Beschränkungen für die Herstellung, Vermarktung und Verwendung von bestimmten gefährlichen Substanzen und Gemischen:

Bezeichnung des Stoffes, der Stoffgruppen oder der Gemische	Beschränkungsbedingungen
48. Toluol CAS-Nr. 108-88-3 EG-Nr. 203-625-9	Darf nicht als Stoff oder in Gemischen in Konzentrationen von $\geq 0,1$ Gew.-% in für die Abgabe an die breite Öffentlichkeit bestimmten Klebstoffen und Farbsprühdosen in Verkehr gebracht oder verwendet werden.

Schadstoffklasse für das Wasser (Deutschland): WGK 2: Wassergefährdend. (Selbstbeurteilung nach der Verordnung AwSV)

Storage Classe: 3

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung.

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung durchgeführt.

Verfügbares Szenario zur Produkteinführung.

ABSCHNITT 16: SONSTIGE ANGABEN.

Vollständiger Text der im Absatz 3 erscheinenden H- Sätze:

H225	Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar.
H226	Flüssigkeit und Dampf entzündbar.
H304	Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.
H312	Gesundheitsschädlich bei Hautkontakt.
H315	Verursacht Hautreizungen.
H319	Verursacht schwere Augenreizung.
H332	Gesundheitsschädlich bei Einatmen.
H336	Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.
H361d	Kann vermutlich das Kind im Mutterleib schädigen.
H373	Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter Exposition.
H411	Giftig für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Einstufungscodes:

Acute Tox. 4 : Akute dermale Toxizität, Kategorie 4
Acute Tox. 4 : Akute inhalative Toxizität, Kategorie 4
Aquatic Chronic 2 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 2
Aquatic Chronic 3 : Chronische aquatische Toxizität, Kategorie 3
Asp. Tox. 1 : Aspirationsgefahr, Kategorie 1
Eye Irrit. 2 : Augenreizung, Kategorie 2
Flam. Liq. 2 : Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 2
Flam. Liq. 3 : Entzündbare Flüssigkeit, Kategorie 3
Repr. 2 : Reproduktionstoxisch, Kategorie 2
STOT RE 2 : Toxizität in spezifischen Zielorganen nach wiederholter Exposition, Kategorie 2
STOT SE 3 : Toxizität in spezifischen Zielorganen nach einmaliger Exposition, Kategorie 3
Skin Irrit. 2 : Hautreizend, Kategorie 2

Änderungen in Bezug auf die vorherige Version:

- Änderung der Werte der physikalisch-chemischen Eigenschaften (ABSCHNITT 9).
- Änderung der Gefahrenklassifikation (ABSCHNITT 11.1).
- Nationale Gesetzesänderungen (ABSCHNITT 15.1).

Einstufung und Verfahren, das zum Ableiten der Einstufung von Gemischen gemäß Verordnung (EG) 1272/2008 [CLP] verwendet wurde:

-Fortsetzung auf der nächsten Seite.-

SICHERHEITSDATENBLATT

(gemäß der (EU-)Verordnung 2015/830)

PANDSER® BONDING ADHESIVE



Version: 19

Letzte Änderung: 22/03/2021

Seite 14 von 14

Druckdatum: 01/04/2021

Physikalische Gefahren	Auf der Basis von Prüfdaten
Gesundheitsgefahren	Berechnungsmethode
Umweltgefahren	Berechnungsmethode

Für die korrekte Handhabung des Produktes wird empfohlen, eine Grundlagenschulung über Sicherheit und Hygiene am Arbeitsplatz durchzuführen.

Verfügbares Szenario zur Produkteinführung.

Verwendete Abkürzungen und Akronyme:

ADR:	Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße.
AwSV:	Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen.
BCF:	Biokonzentrationsfaktor.
CEN:	Europäisches Komitee für Normung.
DMEL:	Derived Minimal Effect Level, Maß der Belastung, welches einem geringen Risiko entspricht, das als tolerierbares Minimum betrachtet werden sollte.
DNEL:	Derived No Effect Level, (abgeleitete Konzentration, durch die kein Effekt auftritt) Maß der Belastung durch Substanzen, unter welchem keine schädlichen Auswirkungen vorausgesehen werden.
EC50:	Mittlere effektive Konzentration.
PPE:	Personensicherheitseinrichtungen.
IATA:	Internationale Luftverkehrs-Vereinigung.
ICAO:	Internationale Zivilluftfahrtorganisation.
IMDG:	International Maritime Code for Dangerous Goods.
LC50:	Letale Konzentration, 50 %.
LD50:	Letale Dosis, 50 %.
Log Pow:	Logarithmus des Oktanol/Wasser-Verteilungskoeffizienten.
NOEC:	No Observed Effect Concentration (höchste geprüfte Konzentration ohne beobachtete schädliche Wirkung).
PNEC:	Predicted No Effect Concentration, Konzentration der Substanz, unter welcher keine schädlichen Auswirkungen auf die Umwelt erwartet werden.
RID:	Ordnung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter.
WGK:	Wassergefährdungsklassen.

Wichtige Literaturangaben und Datenquellen:

<http://eur-lex.europa.eu/homepage.html>

<http://echa.europa.eu/>

Verordnung (EU) 2015/830.

Verordnung (EG) Nr. 1907/2006.

Verordnung (EU) Nr. 1272/2008.

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt bereitgestellte Information wurde in Übereinstimmung mit VERORDNUNG (EU) 2015/830 DER KOMMISSION vom 28. Mai 2015 zur Änderung der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parlaments und des Rates zur Registrierung, Bewertung, Zulassung und Beschränkung chemischer Stoffe (REACH), zur Schaffung einer Europäischen Agentur für chemische Stoffe, zur Änderung der Richtlinie 1999/45/EG und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 793/93 des Rates, der Verordnung (EG) Nr. 1488/94 der Kommission, der Richtlinie 76/769/EWG des Rates sowie der Richtlinien 91/155/EWG, 93/67/EWG, 93/105/EG und 2000/21/EG der Kommission.

Die Informationen in diesem Sicherheitsdatenblatt basieren auf den aktuell vorhandenen Wissensstand und die zum Zeitpunkt der Drucklegung geltenden EU- und nationalen Gesetzgebung, während sich die Arbeitsbedingungen am Einsatzort unserer Kenntnisse und unseres Einflussbereichs entziehen. Das Produkt darf ohne vorherige und schriftliche Anweisungen über seine Handhabung nicht für andere Zwecke als die ausdrücklich angegebenen eingesetzt werden. Das Ergreifen von Maßnahmen zur Erfüllung der gesetzlich vorgeschriebenen Anforderungen liegt folglich allein im Verantwortungsbereich des Anwenders. Die in diesem Sicherheitsdatenblatt gemachten Angaben gelten nur für das Produkt und stellen keine Zusicherung von Eigenschaften dar.