

gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

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

1.1 Produktidentifikator

Handelsname : Carsystem AF.21 X-pert grau

Produktnummer : 158.218

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

Verwendung des Stoffs/des

Gemisches

Füller und Spachtelmasse

Empfohlene Einschränkun-

gen der Anwendung

Nur für gewerbliche Anwender/Fachleute.

Industrielle Verwendung, berufsmäßige Verwendung

1.3 Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firma : Vosschemie GmbH

Esinger Steinweg 50 25436 Uetersen Deutschland

info@vosschemie.de

Telefon : 04122 717 0 Telefax : 04122 717158

Auskunftsgebender Be-

reich

: Labor

04122 717 0

sds@vosschemie.de

1.4 Notrufnummer

Telefon : Giftinformationszentrum (GIZ)-Nord,

Göttingen, Deutschland

0551 19240



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren

2.1 Einstufung des Stoffs oder Gemischs

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

Entzündbare Flüssigkeiten, Kategorie 3 H226: Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

Augenreizung, Kategorie 2 H319: Verursacht schwere Augenreizung.

Langfristig (chronisch) gewässergefähr-

dend, Kategorie 3

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit lang-

fristiger Wirkung.

2.2 Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung (VERORDNUNG (EG) Nr. 1272/2008)

Gefahrenpiktogramme





Signalwort : Achtung

Gefahrenhinweise : H226 Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H319 Verursacht schwere Augenreizung.

H412 Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger

Wirkung.

Sicherheitshinweise : Prävention:

P210 Von Hitze, heißen Oberflächen, Funken, offenen

Flammen und anderen Zündquellen fernhalten.

Nicht rauchen.

P261 Einatmen von Nebel oder Dampf vermeiden.

P271 Nur im Freien oder in gut belüfteten Räumen ver-

wenden.

P280 Augenschutz/ Gesichtsschutz tragen.

Reaktion:

P305 + P351 + P338 BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN:

Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Mög-

lichkeit entfernen. Weiter spülen.

P337 + P313 Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat

einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.

Entsorgung:

P501 Inhalt/ Behälter einer zugelassenen Entsorgungs-

anlage gemäß den lokalen, regionalen, nationalen und internationalen Bestimmungen zuführen.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Zusätzliche Kennzeichnung

EUH208 Enthält 4-Morpholincarboxaldehyd. Kann allergische Reaktionen hervorrufen.

EUH211 Achtung! Beim Sprühen können gefährliche lungengängige Tröpfchen entste-

hen. Aerosol oder Nebel nicht einatmen.

2.3 Sonstige Gefahren

Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

Umweltbezogene Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

Toxikologische Angaben: Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die gemäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.2 Gemische

Chemische Charakterisie- : Gemisch

rung

Inhaltsstoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr. EG-Nr. INDEX-Nr. Registrierungsnum- mer	Einstufung	Konzentration (% w/w)
n-Butylacetat	123-86-4 204-658-1 607-025-00-1 01-2119485493-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem) EUH066	>= 5 - < 10
Aluminiumdihydrogentriphosphat	13939-25-8 237-714-9 01-2119970565-28	Eye Irrit. 2; H319	>= 2,5 - <= 10
Xylol	1330-20-7 215-535-7 601-022-00-9 01-2119488216-32	Flam. Liq. 3; H226 Acute Tox. 4; H332 Acute Tox. 4; H312 Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 STOT SE 3; H335 (Atmungssystem) STOT RE 2; H373	>= 2,5 - <= 10



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser ≤ 10 μm]	13463-67-7 236-675-5 022-006-00-2 01-2119489379-17	(Zentralnervensystem, Leber, Niere) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412 Schätzwert Akuter Toxizität Akute inhalative Toxizität (Dampf): 11 mg/l Carc. 2; H351	>= 2,5 - <= 10
2-Methoxy-1-methylethylacetat	108-65-6 203-603-9 607-195-00-7 01-2119475791-29	Flam. Liq. 3; H226 STOT SE 3; H336 (Zentralnervensys- tem)	>= 2,5 - <= 5
Zinkoxid	1314-13-2 215-222-5 030-013-00-7 01-2119463881-32	Aquatic Acute 1; H400 Aquatic Chronic 1; H410 M-Faktor (Akute aquatische Toxizität): 1 M-Faktor (Chronische aquatische Toxizität): 1	>= 1 - <= 2,5
Ethylbenzol	100-41-4 202-849-4 601-023-00-4 01-2119489370-35	Flam. Liq. 2; H225 Acute Tox. 4; H332 STOT RE 2; H373 (Hörorgane) Asp. Tox. 1; H304 Aquatic Chronic 3; H412	>= 0,1 - <= 2,5
4-Morpholincarboxaldehyd	4394-85-8 224-518-3 01-2119987993-12	Skin Sens. 1B; H317	>= 0,1 - < 1

Die Erklärung der Abkürzungen finden Sie unter Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1 Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Allgemeine Hinweise : Bei Unfall oder Unwohlsein sofort Arzt zuziehen.

Betroffene aus dem Gefahrenbereich bringen.

Beschmutzte Kleidung und Schuhe sofort ausziehen.

Betroffenen nicht unbeaufsichtigt lassen.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Vergiftungssymptome können erst nach mehreren Stunden

auftreten.

Dem behandelnden Arzt dieses Sicherheitsdatenblatt vorzei-

gen.

Schutz der Ersthelfer : Ersthelfer sollten auf den Selbstschutz achten und die emp-

fohlene Schutzkleidung tragen

Nach Einatmen : An die frische Luft bringen.

Betroffenen warm und ruhig lagern.

Bei unregelmäßiger Atmung oder Atemstillstand künstliche

Beatmung einleiten. Sofort Arzt hinzuziehen.

Nach Hautkontakt : Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen.

Bei Auftreten einer andauernden Reizung, Arzt hinzuziehen.

Nach Augenkontakt : Sofort mindestens 15 Minuten mit viel Wasser abspülen, auch

unter den Augenlidern.

Auge weit geöffnet halten beim Spülen.

Vorhandene Kontaktlinsen, wenn möglich, entfernen. Bei anhaltenden Beschwerden einen Arzt aufsuchen.

Nach Verschlucken : KEIN Erbrechen herbeiführen.

Sofort Arzt hinzuziehen.

4.2 Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Risiken : Verursacht schwere Augenreizung.

Verursacht schwere Augenreizung.

4.3 Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Behandlung : Symptomatische Behandlung.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1 Löschmittel

Geeignete Löschmittel : Kohlendioxid (CO2)

Löschpulver

Wassersprühstrahl

Alkoholbeständiger Schaum

Ungeeignete Löschmittel : Wasservollstrahl

5.2 Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Besondere Gefahren bei der

Brandbekämpfung

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger

Dämpfe möglich.

Gefährliche Verbrennungs- : Gefährliche Zersetzungsprodukte wegen unvollständiger Ver-



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

produkte brennung

Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter

Kohlenwasserstoff (Rauch).

5.3 Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung für die Brandbekämp-

fung

Explosions- und Brandgase nicht einatmen. Im Brandfall umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät tragen. Persönli-

che Schutzausrüstung verwenden.

Spezifische Löschmethoden : Löschmaßnahmen auf die Umgebung abstimmen.

Weitere Information : Zur Kühlung geschlossener Behälter Wassersprühstrahl ein-

setzen.

Kontaminiertes Löschwasser getrennt sammeln, darf nicht in

die Kanalisation gelangen.

Brandrückstände und kontaminiertes Löschwasser müssen entsprechend den örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgt

werden.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1 Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Personenbezogene Vor-

sichtsmaßnahmen

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Personen in Sicherheit bringen.

Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlos-

senen Räumen.

Alle Zündquellen entfernen.

Nicht rauchen.

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden.

Bei der Entwicklung von Dämpfen Atemschutz mit anerkann-

tem Filtertyp verwenden.

6.2 Umweltschutzmaßnahmen

Umweltschutzmaßnahmen : Ausbreitung über große Flächen verhindern (z.B. durch Ein-

dämmen oder Ölsperren).

Nicht in Oberflächengewässer oder Kanalisation gelangen

lassen.

Wenn größere Mengen verschütteten Materials nicht eingedämmt werden können, sollen die lokalen Behörden benach-

richtigt werden.

6.3 Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Reinigungsverfahren : Mit inertem flüssigkeitsbindendem Material aufnehmen (z.B.

Sand, Silikagel, Säurebindemittel, Universalbindemittel, Sä-

gemehl).

Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter ge-

ben.

Nicht mit Wasser nachspülen.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

6.4 Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe unter Abschnitt 8., Hinweise zur Entsorgung finden Sie in Abschnitt 13.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1 Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Hinweise zum sicheren Um-

gang

Behälter verschlossen halten, wenn dieser nicht in Gebrauch

ist

Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den

Arbeitsräumen sorgen.

Persönliche Schutzausrüstung tragen.

Hinweise zum Brand- und

Explosionsschutz

Dämpfe können mit Luft explosionsfähige Gemische bilden. Von offenen Flammen, heißen Oberflächen und Zündquellen fernhalten. Nicht rauchen. Maßnahmen gegen elektrostatisches Aufladen treffen. Explosionsgeschützte Ausrüstung

verwenden.

7.2 Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Anforderungen an Lagerräu- :

me und Behälter

Im Originalbehälter lagern. Behälter dicht geschlossen an einem trockenen, kühlen und gut gelüfteten Ort aufbewahren.

Weitere Angaben zu Lager-

bedingungen

Von Hitze- und Zündquellen fernhalten. Vor Feuchtigkeit schützen. Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen.

Zusammenlagerungshinweise: Von Nahrungsmitteln und Getränken fernhalten.

Unverträglich mit Oxidationsmitteln.

Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

Lagerklasse (TRGS 510) : 3

7.3 Spezifische Endanwendungen

Bestimmte Verwendung(en) : Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/Persönliche Schutzausrüstungen

8.1 Zu überwachende Parameter

Arbeitsplatzgrenzwerte

Inhaltsstoffe	CAS-Nr.	Werttyp (Art der Exposition)	Zu überwachende Para- meter	Grundlage
n-Butylacetat	123-86-4	STEL	150 ppm 723 mg/m3	2019/1831/E U
	Weitere Information: Indikativ			
		TWA	50 ppm	2019/1831/E



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

			241 mg/m3	U		
	Weitere Inforr	nation: Indikativ		-		
		AGW	62 ppm	DE TRGS		
			300 mg/m3	900		
	Snitzenheare	Spitzenbegrenzung: Überschreitungsfaktor (Kategorie): 2;(I)				
			er Fruchtschädigung brauch	t hai Einhaltung		
	des Arbeitspl	nation. Em Nisiko de	des biologischen Grenzwert	es (RGW) nicht		
	befürchtet zu		des biologischen Grenzwert	.es (DOW) filefit		
	Defutcifiet Zu	MAK	100	DE DEC MAK		
		IVIAN	100 ppm	DE DFG MAK		
	100		480 mg/m3	=:		
			hädigende Wirkung ist bei I	=inhaltung des		
		TWertes nicht anzur				
Xylol	1330-20-7	TWA	50 ppm	2000/39/EC		
			221 mg/m3			
	Weitere Inforr	mation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere M	lengen des		
	Stoffs durch of	lie Haut aufgenomm	en werden, Indikativ			
		STEL	100 ppm	2000/39/EC		
			442 mg/m3			
	Weitere Inform	nation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere M	lengen des		
		lie Haut aufgenomm		3		
		AGW	50 ppm	DE TRGS		
			220 mg/m3	900		
	Spitzenheare	nzuna: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	1000		
		mation: Hautresorptiv				
	Weitere initori	MAK		DE DFG MAK		
		IVIAN	50 ppm	DE DEG MAK		
	220 mg/m3					
	Weitere Information: Gefahr der Hautresorption, Für die Beurteilung der fruchtschädigenden Wirkung ggf. inklusive der entwicklungsneurotoxischen					
			aten vor oder die vorliegend			
T' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' ' '			er Gruppen A, B oder C nicl			
Titandioxid; [in	13463-67-7	AGW (Einatem-	10 mg/m3	DE TRGS		
Pulverform mit		bare Fraktion)	(Titaniumdioxid)	900		
mindestens 1 %						
Partikel mit aero-						
dynamischem						
Durchmesser ≤ 10						
μm]						
			ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
			er Fruchtschädigung brauch			
			des biologischen Grenzwert	es (BGW) nicht		
	befürchtet zu	werden				
		AGW (Alveolen-	1,25 mg/m3	DE TRGS		
		gängige Fraktion)	(Titaniumdioxid)	900		
	Spitzenbegre		ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)			
			er Fruchtschädigung brauch	t bei Einhaltuna		
			des biologischen Grenzwert			
	befürchtet zu		<u> </u>	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,		
	, , , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	BM (Alveolen-	0,5 mg/m3	DE TRGS		
		gängige Staub-	, o, mg/mo	527		
		fraktion)		52.		
		MAK (gemessen	0,3 mg/m3	DE DFG MAK		
			0,5 mg/m3 	DE DEG MAK		
		als alveolengän-				



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

	1	gige Fraktion)				
	Weitere Inforr		ei Tier oder Mensch Krebs er	zeugen oder als		
		krebserzeugend für den Menschen anzusehen sind und für die ein MAK-Wert				
	abgeleitet werden kann., Eine fruchtschädigende Wirkung ist bei Einhaltung					
		d BATWertes nicht a		3		
2-Methoxy-1-	108-65-6	STEL	100 ppm	2000/39/EC		
methylethylacetat			550 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere Me	engen des		
		lie Haut aufgenomm		go acc		
		TWA	50 ppm	2000/39/EC		
			275 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere Me	engen des		
		lie Haut aufgenomm		J		
		AGW	50 ppm	DE TRGS		
			270 mg/m3	900		
	Spitzenbegrei	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 1;(I)			
			er Fruchtschädigung braucht	bei Einhaltung		
			des biologischen Grenzwerte			
	befürchtet zu		3	,		
		MAK	50 ppm	DE DFG MAK		
			270 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Eine fruchtsc	hädigende Wirkung ist bei Ei	nhaltung des		
		TWertes nicht anzur		g acc		
Ethylbenzol	100-41-4	TWA	100 ppm	2000/39/EC		
,			442 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere Me	engen des		
		lie Haut aufgenomm		J		
		STEL	200 ppm	2000/39/EC		
			884 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Zeigt die Mö	glichkeit an, dass größere Me	engen des		
		lie Haut aufgenomm		3		
		AGW	20 ppm	DE TRGS		
			88 mg/m3	900		
	Spitzenbeare	nzung: Überschreitu	ngsfaktor (Kategorie): 2;(II)	1		
			, Ein Risiko der Fruchtschäd	igung braucht		
			enzwertes und des biologisch			
	tes (BGW) nicht befürchtet zu werden					
	, , , , , ,	MAK	20 ppm	DE DFG MAK		
			88 mg/m3			
	Weitere Inforr	nation: Gefahr der H	autresorption, Stoffe, die bei	Tier oder		
			krebserzeugend für den Men			
			t abgeleitet werden kann., Ei			
		digende Wirkung ist bei Einhaltung des MAK- und BATWertes nicht anzu-				
	nehmen	<u>.</u>				

Biologischer Arbeitsplatzgrenzwert

Stoffname	CAS-Nr.	Zu überwachende	Probennahmezeit-	Grundlage
		Parameter	punkt	
Xylol	1330-20-7	Methylhippur- (Tolur-)säure (alle Isomere): 2.000	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		mg/l		



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

		(Urin)		
		Methylhippursäuren (=Tolursäuren) (alle Isomere): 2.000 mg/l (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT
Ethylbenzol	100-41-4	Mandelsäure + Phenylglyox- ylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	TRGS 903
		Mandelsäure plus Phenylglyox- ylsäure: 250 mg/g Kreatinin (Urin)	Expositionsende, bzw. Schichtende	DE DFG BAT

Abgeleitete Expositionshöhe ohne Beeinträchtigung (DNEL) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Anwendungs- bereich	Expositionswe-	Mögliche Gesund- heitsschäden	Wert
n-Butylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	300 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte	600 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	11 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	35,7 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte	300 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	6 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte, Akut - systemische Effekte	2 mg/kg Kör- perge- wicht/Tag
Aluminiumdihydro- gentriphosphat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	11,52 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	32,9 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	2,47 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	16,45 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	1,65 mg/kg
Xylol	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	221 mg/m3



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

	Arbeitnehmer	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	442 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	212 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte, Lang- zeit - lokale Effekte	65,3 mg/m3
	Verbraucher	Einatmung	Akut - systemische Effekte, Akut - lokale Effekte	260 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	125 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	12,5 mg/kg Körperge- wicht/Tag
2-Methoxy-1- methylethylacetat	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	275 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	796 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	33 mg/m3
	Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	320 mg/kg Körperge- wicht/Tag
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	36 mg/kg Körperge- wicht/Tag
Zinkoxid	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	5 mg/m3
	Arbeitnehmer	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	2,5 mg/m3
	Verbraucher	Haut	Langzeit - systemi- sche Effekte	83 mg/kg
	Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	0,83 mg/kg
4- Morpholincarboxalde- hyd	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	98 mg/m3
	Arbeitnehmer	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	1,7 mg/m3
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	14 mg/kg
	Arbeitnehmer	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,29 mg/cm2
	Verbraucher	Einatmung	Langzeit - systemi- sche Effekte	29 mg/m3



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Verbraucher	Einatmung	Langzeit - lokale Effekte	0,84 mg/m3
Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - systemi- sche Effekte	8 mg/kg
Verbraucher	Hautkontakt	Langzeit - lokale Effekte	0,176 mg/cm2
Verbraucher	Oral	Langzeit - systemi- sche Effekte	8 mg/kg

Abgeschätzte Nicht-Effekt-Konzentration (PNEC) gemäß Verordnung (EG) Nr. 1907/2006:

Stoffname	Umweltkompartiment	Wert
n-Butylacetat	Süßwasser	0,18 mg/l
	Meerwasser	0,018 mg/l
	Süßwassersediment	0,981 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,098 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	35,6 mg/l
	Boden	0,09 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
Aluminiumdihydrogentriphosphat	Süßwasser	0,03 mg/l
	Meerwasser	0,003 mg/l
Xylol	Süßwasser	0,327 mg/l
	Meerwasser	0,327 mg/l
	Süßwassersediment	12,46 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Meeressediment	12,46 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	2,31 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
	Abwasserkläranlage (STP)	6,58 mg/l
2-Methoxy-1-methylethylacetat	Süßwasser	0,635 mg/l
	Meerwasser	0,064 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	100 mg/l
	Süßwassersediment	3,29 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
	Meeressediment	0,329 mg/kg
		Trockengewicht
		(TW)
	Boden	0,29 mg/kg Tro-
		ckengewicht
		(TW)
Zinkoxid	Süßwasser	0,0206 mg/l
	Meerwasser	0,0061 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	0,1 mg/l



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023
1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

	Süßwassersediment	117,8 mg/kg
	Meeressediment	56,5 mg/kg
	Boden	35,6 mg/kg
4-Morpholincarboxaldehyd	Süßwasser	0,5 mg/l
	Meerwasser	0,05 mg/l
	Abwasserkläranlage (STP)	2000 mg/l
	Süßwassersediment	2,69 mg/kg
	Meeressediment	0,269 mg/kg
	Boden	0,244 mg/kg

8.2 Begrenzung und Überwachung der Exposition

Persönliche Schutzausrüstung

Augen-/Gesichtsschutz : Schutzbrille mit Seitenschutz gemäß EN 166

Handschutz

Material : Schutzhandschuhe gemäß EN 374.

Anmerkungen : Die Auswahl eines geeigneten Handschuhs ist nicht nur vom

Material, sondern auch von weiteren Qualitätsmerkmalen abhängig und von Hersteller zu Hersteller unterschiedlich. Die arbeitsplatzspezifische Eignung sollte mit den Schutzhandschuhherstellern abgeklärt werden. Vorbeugender

Hautschutz

Haut- und Körperschutz : Geeignete Schutzkleidung, z. B. aus Baumwolle oder hitze-

beständiger Synthetikfaser tragen. Langärmelige Arbeitskleidung

Atemschutz : Technische Maßnahmen treffen, um mit den maximalen Ar-

beitsplatzkonzentrationen in Übereinstimmung zu sein. Bei Überschreitung der arbeitsplatzbezogenen Grenzwerte und/oder bei Freisetzung (Staub) ist der angegebene Atem-

schutz zu verwenden.

Filtertyp : Kombinationstyp Partikel und organische Dämpfe (A-P)

Schutzmaßnahmen : Sicherstellen, dass sich Augenspülanlagen und Sicherheits-

duschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden.

Nur mit ausreichender Belüftung verwenden.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Boden : Eindringen in den Untergrund vermeiden.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1 Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Aggregatzustand : flüssig

Farbe : grau



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Geruch : charakteristisch

Geruchsschwelle : nicht bestimmt

Schmelz- : nicht bestimmt

punkt/Schmelzbereich

Siedepunkt/Siedebereich : 124 - 128 °C

Obere Explosionsgrenze / : Obere Explosionsgrenze

Obere Entzündbarkeitsgrenze 15 %(V)

Untere Explosionsgrenze /

Untere Entzündbarkeitsgren-

ze

Untere Explosionsgrenze

1,1 %(V)

Flammpunkt : > 23 °C

pH-Wert : Nicht anwendbar Stoff / Gemisch nicht löslich (in Wasser)

Viskosität

Viskosität, kinematisch : nicht bestimmt

Löslichkeit(en)

Wasserlöslichkeit : nicht mischbar

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

nicht bestimmt

Dampfdruck : 10,7 hPa (20 °C)

Dichte : 1,62 - 1,66 g/cm3 (20 °C)

9.2 Sonstige Angaben

Explosive Stoffe/Gemische : Nicht explosiv

Bei Gebrauch Bildung explosionsfähiger/leichtentzündlicher



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Dampf/Luft-Gemische möglich.

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1 Reaktivität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Verwendung.

10.2 Chemische Stabilität

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

10.3 Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Gefährliche Reaktionen : Unverträglich mit starken Säuren und Basen.

Reaktion mit starken Oxidationsmitteln.

Dämpfe können mit Luft ein explosionsfähiges Gemisch bil-

den

10.4 Zu vermeidende Bedingungen

Zu vermeidende Bedingungen : Hitze, Flammen und Funken.

Extreme Temperaturen und direkte Sonneneinstrahlung.

10.5 Unverträgliche Materialien

Zu vermeidende Stoffe : Starke Säuren und starke Basen

Starke Oxidationsmittel

10.6 Gefährliche Zersetzungsprodukte

Bei Brand/hohen Temperaturen Bildung gefährlicher/giftiger Dämpfe möglich. Kohlenstoffmonoxid, Kohlenstoffdioxid und unverbrannter Kohlenwasserstoff (Rauch).

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

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

Akute Toxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Produkt:

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

Schätzwert Akuter Toxizität: > 20 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf Methode: Rechenmethode

Akute dermale Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Schätzwert Akuter Toxizität: > 2.000 mg/kg

Methode: Rechenmethode

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 10.760 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 423

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 21 mg/l

Expositionszeit: 4 h Testatmosphäre: Dampf

Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): 14.112 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 2.000 mg/kg

Methode: OECD-Prüfrichtlinie 420

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): > 3,46 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 436

Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Xylol:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 3.523 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : Schätzwert Akuter Toxizität: 11 mg/l

Expositionszeit: 4 h
Testatmosphäre: Dampf

Methode: Fachmännische Beurteilung

Akute dermale Toxizität : LD50 (Kaninchen): > 1.700 mg/kg

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Akute inhalative Toxizität : LD50 (Ratte): > 6,82 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): 6.190 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Akute inhalative Toxizität : Bewertung: Der Stoff oder das Gemisch besitzt keine akute

Atmungstoxizität

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Zinkoxid:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 5.000 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Ethylbenzol:

Akute orale Toxizität : LD50 (Ratte): 3.500 mg/kg

4-Morpholincarboxaldehyd:

Akute orale Toxizität : LD50 Oral (Ratte): > 7.360 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 401

Akute inhalative Toxizität : LC50 (Ratte): >= 5,319 mg/l

Expositionszeit: 4 h

Testatmosphäre: Staub/Nebel Methode: OECD Prüfrichtlinie 403

Akute dermale Toxizität : LD50 Dermal (Kaninchen): > 18.400 mg/kg

Methode: OECD Prüfrichtlinie 402

Ätz-/Reizwirkung auf die Haut

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Ergebnis : Hautreizung

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Keine Hautreizung

Schwere Augenschädigung/-reizung

Verursacht schwere Augenreizung.

Inhaltsstoffe:

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Ergebnis : Mäßige Augenreizung

Xylol:

Ergebnis : Mäßige Augenreizung



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Kontakt mit Staub kann mechanische Reizung der Augen

herbeiführen.

Sensibilisierung der Atemwege/Haut

Sensibilisierung durch Hautkontakt

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Sensibilisierung durch Einatmen

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Anmerkungen : Keine sensibilisierende Wirkung bekannt.

4-Morpholincarboxaldehyd:

Spezies : Maus

Methode : OECD Prüfrichtlinie 429

Ergebnis : Das Produkt ist ein hautsensibilisierender Stoff, Unterkatego-

rie 1B.

Keimzell-Mutagenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Karzinogenität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Reproduktionstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei einmaliger Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.

Xylol:

Bewertung : Kann die Atemwege reizen.

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Expositionswege : Oral

Zielorgane : Zentralnervensystem

Bewertung : Kann Schläfrigkeit und Benommenheit verursachen.



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Spezifische Zielorgan-Toxizität bei wiederholter Exposition

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Zielorgane : Zentralnervensystem, Leber, Niere

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition.

Ethylbenzol:

Zielorgane : Hörorgane

Bewertung : Kann die Organe schädigen bei längerer oder wiederholter

Exposition.

Aspirationstoxizität

Nicht eingestuft wegen Mangel von Daten.

Inhaltsstoffe:

Xylol:

Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege tödlich sein.

11.2 Angaben über sonstige Gefahren

Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1 Toxizität

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : (Pimephales promelas (fettköpfige Elritze)): 18 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber

Danhnien und anderen wir-

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 44 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Al- : EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 647,7 mg/l

gen/Wasserpflanzen Expositionszeit: 72 h



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Toxizität gegenüber : NOEC: 23 mg/l
Daphnien und anderen wir- Expositionszeit: 21 d

bellosen Wassertieren Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

(Chronische Toxizität) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Toxizität gegenüber Fischen : (Danio rerio (Zebrabärbling)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 100 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Xylol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 2,6 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 4,6 mg/l

Expositionszeit: 72 h

Art des Testes: Wachstumshemmung Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: > 1,3 mg/l Expositionszeit: 56 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber
Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

NOEC: 0,96 mg/l Expositionszeit: 7 d

Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

(Chronische Toxizität) Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.20

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmesser \leq 10 µm]:

Toxizität gegenüber

Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 48 h

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 130 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD Prüfrichtlinie 203

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

bellosen Wassertieren

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l

wir- Expositionszeit: 48 h

Art des Testes: statischer Test

Methode: Verordnung (EC) Nr. 440/2008, Anhang, C.2



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021 1.4

Toxizität gegenüber Al-

gen/Wasserpflanzen

EC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): > 1.000

mg/l

Expositionszeit: 96 h

Art des Testes: statischer Test Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 47,5 mg/l Expositionszeit: 14 d

Spezies: Oryzias latipes (Roter Killifisch) Methode: OECD- Prüfrichtlinie 204

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOEC: >= 100 mg/lExpositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

Zinkoxid:

Toxizität gegenüber Fischen LC50 (Danio rerio (Zebrabärbling)): 3,31 mg/l

> Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren

LC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 0,76 mg/l

Endpunkt: Mortalität Expositionszeit: 48 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 202

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

IC50 (Pseudokirchneriella subcapitata (Grünalge)): 0,136 mg/l

Endpunkt: Wachstumsrate Expositionszeit: 72 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 201

M-Faktor (Akute aquatische

Toxizität)

1

Toxizität bei Mikroorganis-

men

EC50 (Bakterien): > 1.000 mg/l

Expositionszeit: 3 h

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 209

Toxizität gegenüber Fischen

(Chronische Toxizität)

NOEC: 0.44 ma/l Endpunkt: Mortalität

Expositionszeit: 72 d

Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität)

NOEC: 0,058 mg/l Expositionszeit: 21 d

Spezies: Daphnia magna (Großer Wasserfloh)

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 211

M-Faktor (Chronische aqua: 1

tische Toxizität)



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Ethylbenzol:

Toxizität gegenüber Fischen : LC50 (Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)): 4,2 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wir-

Daphnien und anderen wir bellosen Wassertieren EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 1,8 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC50 (Scenedesmus capricornutum (Süsswasseralge)): 4,6

mg/l

Expositionszeit: 72 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren (Chronische Toxizität) NOEC: 1 mg/l

Spezies: Ceriodaphnia dubia (Wasserfloh)

4-Morpholincarboxaldehyd:

Toxizität gegenüber Fischen : LC0 (Leuciscus idus (Goldorfe)): 500 mg/l

Expositionszeit: 96 h

LC50 (Leuciscus idus (Goldorfe)): > 500 mg/l

Expositionszeit: 96 h

Toxizität gegenüber Daphnien und anderen wirbellosen Wassertieren EC0 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): 500 mg/l

Expositionszeit: 48 h

EC50 (Daphnia magna (Großer Wasserfloh)): > 500 mg/l

Expositionszeit: 48 h

Toxizität gegenüber Algen/Wasserpflanzen

EC10 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 17.040 mg/l

Expositionszeit: 72 h

EC50 (Desmodesmus subspicatus (Grünalge)): 23.880 mg/l

Expositionszeit: 72 h

12.2 Persistenz und Abbaubarkeit

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 83 % Expositionszeit: 28 d

Xylol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: Leicht biologisch abbaubar.

Biologischer Abbau: 90 % Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD Prüfrichtlinie 301F

Ethylbenzol:

Biologische Abbaubarkeit : Ergebnis: schnell abbaubar

Biologischer Abbau: 79 % Expositionszeit: 10 d

4-Morpholincarboxaldehyd:

Biologische Abbaubarkeit : Biologischer Abbau: 100 %

Expositionszeit: 28 d

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 301 A

12.3 Bioakkumulationspotenzial

Inhaltsstoffe:

n-Butylacetat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 2,3 (25 °C)

Octanol/Wasser Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Aluminiumdihydrogentriphosphat:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

Anmerkungen: Keine Daten verfügbar

Xylol:

Bioakkumulation : Spezies: Oncorhynchus mykiss (Regenbogenforelle)

Biokonzentrationsfaktor (BCF): 25,9

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: 3,155 (20 °C)

Titandioxid; [in Pulverform mit mindestens 1 % Partikel mit aerodynamischem Durchmes-

ser ≤ 10 µm]:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

: Anmerkungen: Nicht anwendbar

2-Methoxy-1-methylethylacetat:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 1,2 (20 °C)

Octanol/Wasser pH-Wert: 6,8

Methode: OECD- Prüfrichtlinie 117

Ethylbenzol:

Verteilungskoeffizient: n- : log Pow: 3,6 (20 °C)



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Octanol/Wasser

4-Morpholincarboxaldehyd:

Verteilungskoeffizient: n-

Octanol/Wasser

log Pow: -1,2 (23 °C)

12.4 Mobilität im Boden

Keine Daten verfügbar

12.5 Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Produkt:

Bewertung : Dieser Stoff/diese Mischung enthält keine Komponenten in

Konzentrationen von 0,1 % oder höher, die entweder als persistent, bioakkumulierbar und toxisch (PBT) oder sehr persistent und sehr bioakkumulierbar (vPvB) eingestuft sind.

12.6 Endokrinschädliche Eigenschaften

Produkt:

Bewertung : Der Stoff/dieses Gemisch enthält keine Bestandteile, die ge-

mäß REACH Artikel 57(f) oder der delegierten Verordnung (EU) 2017/2100 der Kommission oder der delegierten Verordnung (EU) 2018/605 der Kommission in Mengen von 0,1 % oder mehr endokrinschädliche Eigenschaften aufweisen.

12.7 Andere schädliche Wirkungen

Produkt:

Sonstige ökologische Hin-

weise

Keine Daten verfügbar

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1 Verfahren der Abfallbehandlung

Produkt : Nicht mit dem Hausmüll entsorgen.

Nicht in die Kanalisation gelangen lassen; dieses Produkt und seinen Behälter der Problemabfallentsorgung zuführen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen

beseitigen.

Übergabe an zugelassenes Entsorgungsunternehmen.

Verunreinigte Verpackungen : Leere Behälter einer anerkannten Abfallentsorgungsanlage

zuführen zwecks Wiedergewinnung oder Entsorgung. Behälter zwischenlagern und nach örtlichen behördlichen

Vorschriften zur Wiederverwertung abgeben.

Nicht ordnungsgemäß entleerte Gebinde sind wie das unge-

brauchte Produkt zu entsorgen.

Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

beseitigen.

Abfallschlüssel-Nr. : Die folgenden Abfallschlüsselnummern sind nur als Empfeh-

lung gedacht:

08 01 11, Farb- und Lackabfälle, die organische Lösemittel

oder andere gefährliche Stoffe enthalten

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

14.1 UN-Nummer oder ID-Nummer

ADN : UN 1263
ADR : UN 1263
RID : UN 1263
IMDG : UN 1263
IATA : UN 1263

14.2 Ordnungsgemäße UN-Versandbezeichnung

ADN : FARBE
ADR : FARBE
RID : FARBE
IMDG : PAINT
IATA : Paint

14.3 Transportgefahrenklassen

Klasse Nebengefahren

ADN : 3
ADR : 3
RID : 3
IMDG : 3
IATA : 3

14.4 Verpackungsgruppe

ADN

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

ADR

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

Gefahrzettel : 3 Tunnelbeschränkungscode : (D/E)

RID

Verpackungsgruppe : III Klassifizierungscode : F1 Nummer zur Kennzeichnung : 30

der Gefahr

Gefahrzettel : 3

IMDG

Verpackungsgruppe : III
Gefahrzettel : 3
EmS Kode : F-E, S-E

IATA (Fracht)

Verpackungsanweisung : 366

(Frachtflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

IATA (Passagier)

Verpackungsanweisung : 355

(Passagierflugzeug)

Verpackungsanweisung (LQ) : Y344 Verpackungsgruppe : III

Gefahrzettel : Flammable Liquids

14.5 Umweltgefahren

ADN

Umweltgefährdend : nein

ADR

Umweltgefährdend : nein

rid

Umweltgefährdend : nein

IMDG

Meeresschadstoff : nein

14.6 Besondere Vorsichtsmaßnahmen für den Verwender

Die hierin bereitgestellte(n) Transporteinstufung(en) ist/sind nur zu informativen Zwecken gedacht und basieren lediglich auf den Eigenschaften des unverpackten Materials gemäß Beschreibung in diesem Sicherheitsdatenblatt. Transporteinstufungen können mit dem Transportmittel, der Verpackungsgröße und Abweichungen in regionalen oder Länderbestimmungen variieren.

14.7 Massengutbeförderung auf dem Seeweg gemäß IMO-Instrumenten

Auf Produkt im Lieferzustand nicht zutreffend.

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

REACH - Beschränkungen der Herstellung, des Inverkehrbringens und der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe, Gemische und Erzeugnisse (Anhang XVII) Die Beschränkungsbedingungen für folgende Einträge sollten berücksichtigt werden:

Nummer in der Liste 75, 3

Wenn Sie beabsichtigen, dieses Produkt als Tätowiertinte zu verwenden, wenden Sie sich bitte an

Ihren Verkäufer.

REACH - Liste der für eine Zulassung in Frage kommenden besonders besorgniserregenden Stoffe (Artikel 59).

Nicht anwendbar

Verordnung (EG) Nr. 1005/2009 über Stoffe, die zum

Abbau der Ozonschicht führen

Nicht anwendbar

Verordnung (EU) 2019/1021 über persistente organische:

Schadstoffe (Neufassung)

Nicht anwendbar

REACH - Verzeichnis der zulassungspflichtigen Stoffe

(Anhang XIV)

Nicht anwendbar

Seveso III: Richtlinie 2012/18/EU des Europäischen Parlaments und des Rates zur Beherrschung der Gefahren schwerer Unfälle mit

gefährlichen Stoffen.

ENTZÜNDBARE FLÜSSIGKEITEN

Wassergefährdungsklasse : WGK 2 deutlich wassergefährdend

Einstufung nach AwSV, Anlage 1 (5.2)

Flüchtige organische Verbin- :

dungen

Richtlinie 2004/42/EG

Gehalt flüchtiger organischer Verbindungen (VOC): <= 540 g/l VOC-Gehalt für das Produkt in gebrauchsfertigem Zustand.

Sonstige Vorschriften:

Beschäftigungsbeschränkungen nach dem Gesetz zum Schutz von Müttern bei der Arbeit, in der Ausbildung und im Studium (Mutterschutzgesetz – MuSchG) beachten.

15.2 Stoffsicherheitsbeurteilung

Für dieses Produkt wurde keine Stoffsicherheitsbeurteilung gemäß Verordnung (EG) 1907/2006 (REACH) durchgeführt.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Volltext der H-Sätze

H225 : Flüssigkeit und Dampf leicht entzündbar. H226 : Flüssigkeit und Dampf entzündbar.

H304 : Kann bei Verschlucken und Eindringen in die Atemwege töd-



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version 1.4	DE / DE	Überarbeitet am: 12.03.2024	Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021
H312 H315 H317 H319 H332 H335 H336 H351 H373 H400 H410 H412 EUH00	66	 Verursacht Ha Kann allergisch Verursacht so Gesundheitss Kann die Aten Kann Schläfrig Kann bei Eina Kann die Organ Exposition. Sehr giftig für Schädlich für 	che Hautreaktionen verursachen. hwere Augenreizung. chädlich bei Einatmen.
Vollte	xt anderer Abkürzu	ngen	

Acute Tox. : Akute Toxizität

Aquatic Acute : Kurzfristig (akut) gewässergefährdend Aquatic Chronic : Langfristig (chronisch) gewässergefährdend

Asp. Tox. : Aspirationsgefahr Carc. : Karzinogenität : Augenreizung

Flam. Liq. : Entzündbare Flüssigkeiten Skin Irrit. : Reizwirkung auf die Haut

Skin Sens. : Sensibilisierung durch Hautkontakt

STOT RE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - wiederholte Exposition STOT SE : Spezifische Zielorgan-Toxizität - einmalige Exposition

2000/39/EC : Richtlinie 2000/39/EG der Kommission zur Festlegung einer

ersten Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

2019/1831/EU : Europa. Richtlinie 2019/1831/EU der Kommission zur Festle-

gung einer fünften Liste von Arbeitsplatz-Richtgrenzwerten

DE DFG BAT : Deutschland. MAK- und BAT Anhang XIII
DE DFG MAK : Deutschland. MAK- und BAT Anhang IIa

DE TRGS 527 : Deutschland. TRGS 527 - Tätigkeiten mit Nanomaterialien

DE TRGS 900 : Deutschland. TRGS 900 - Arbeitsplatzgrenzwerte

TRGS 903 : TRGS 903 - Biologische Grenzwerte

2000/39/EC / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2000/39/EC / STEL : Kurzzeitgrenzwerte 2019/1831/EU / TWA : Grenzwerte - 8 Stunden 2019/1831/EU / STEL : Kurzzeitgrenzwerte

DE DFG MAK / MAK : MAK-Wert

DE TRGS 527 / BM : Beurteilungsmaßstab
DE TRGS 900 / AGW : Arbeitsplatzgrenzwert

ADN - Europäisches Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf Binnenwasserstrassen; ADR - Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße; AIIC - Australisches Verzeichnis von Industriechemikalien; ASTM - Amerikanische Gesellschaft für Werkstoffprüfung; bw - Körpergewicht; CLP - Verordnung über die Einstufung, Kennzeichnung und Verpackung von Stoffen, Verordnung (EG) Nr 1272/2008; CMR - Karzinogener, mutagener oder reproduktiver Giftstoff; DIN - Norm des Deutschen Instituts für Normung; DSL - Liste heimischer Substanzen (Kanada); ECHA - Europäische Chemikalienbe-



gemäß der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006, geändert durch die Verordnung (EU) 2020/878 der Kommission

Carsystem AF.21 X-pert grau

Version Überarbeitet am: Datum der letzten Ausgabe: 22.11.2023 1.4 DE / DE 12.03.2024 Datum der ersten Ausgabe: 28.07.2021

hörde; EC-Number - Nummer der Europäischen Gemeinschaft; ECx - Konzentration verbunden mit x % Reaktion; ELx - Beladungsrate verbunden mit x % Reaktion; EmS - Notfallplan; ENCS -Vorhandene und neue chemische Substanzen (Japan); ErCx - Konzentration verbunden mit x % Wachstumsgeschwindigkeit; GHS - Global harmonisiertes System; GLP - Gute Laborpraxis; IARC - Internationale Krebsforschungsagentur; IATA - Internationale Luftverkehrs-Vereinigung; IBC - Internationaler Code für den Bau und die Ausrüstung von Schiffen zur Beförderung gefährlicher Chemikalien als Massengut; IC50 - Halbmaximale Hemmstoffkonzentration; ICAO - Internationale Zivilluftfahrt-Organisation; IECSC - Verzeichnis der in China vorhandenen chemischen Substanzen; IMDG - Code - Internationaler Code für die Beförderung gefährlicher Güter mit Seeschiffen; IMO - Internationale Seeschifffahrtsorganisation; ISHL - Gesetz- über Sicherheit und Gesundheitsschutz am Arbeitsplatz (Japan); ISO - Internationale Organisation für Normung; KECI - Verzeichnis der in Korea vorhandenen Chemikalien; LC50 - Lethale Konzentration für 50 % einer Versuchspopulation; LD50 - Lethale Dosis für 50 % einer Versuchspopulation (mittlere lethale Dosis); MARPOL - Internationales Übereinkommen zur Verhütung der Meeresverschmutzung durch Schiffe; n.o.s. - nicht anderweitig genannt; NO(A)EC - Konzentration, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NO(A)EL - Dosis, bei der keine (schädliche) Wirkung erkennbar ist; NOELR - Keine erkennbare Effektladung; NZIoC - Neuseeländisches Chemikalienverzeichnis; OECD - Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung; OPPTS -Büro für chemische Sicherheit und Verschmutzungsverhütung (OSCPP); PBT - Persistente, bioakkumulierbare und toxische Substanzen; PICCS - Verzeichnis der auf den Philippinen vorhandenen Chemikalien und chemischen Substanzen; (Q)SAR - (Quantitative) Struktur-Wirkungsbeziehung; REACH - Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 des Europäischen Parliaments und des Rats bezüglich der Registrierung, Bewertung, Genehmigung und Restriktion von Chemikalien; RID - Regelung zur internationalen Beförderung gefährlicher Güter im Schienenverkehr; SADT - Selbstbeschleunigende Zersetzungstemperatur; SDS - Sicherheitsdatenblatt; SVHC - besonders besorgniserregender Stoff; TCSI - Verzeichnis der in Taiwan vorhandenen chemischen Substanzen; TECI - Thailand Lagerbestand Vorhandener Chemikalien; TRGS - Technischen Regeln für Gefahrstoffe; TSCA - Gesetz zur Kontrolle giftiger Stoffe (Vereinigte Staaten); UN - Vereinte Nationen; vPvB - Sehr persistent und sehr bioakkumulierbar

Weitere Information

Einstufung des Gemis	ches:	Einstufungsverfahren:
Flam. Liq. 3	H226	Basierend auf Produktdaten oder Beurteilung
Eye Irrit. 2	H319	Rechenmethode
Aquatic Chronic 3	H412	Rechenmethode

Die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt entsprechen nach bestem Wissen unseren Erkenntnissen zum Zeitpunkt der Überarbeitung. Die Informationen sollen Ihnen Anhaltspunkte für den sicheren Umgang mit dem in diesem Sicherheitsdatenblatt genannten Produkt bei Lagerung, Verarbeitung, Transport und Entsorgung geben. Die Angaben sind nicht übertragbar auf andere Produkte. Soweit das in diesem Sicherheitsdatenblatt genannte Produkt mit anderen Materialien vermengt, vermischt oder verarbeitet wird oder einer Bearbeitung unterzogen wird, können die Angaben in diesem Sicherheitsdatenblatt, soweit sich hieraus nicht ausdrücklich etwas anderes ergibt, nicht auf das so gefertigte neue Material übertragen werden.

DE / DE