

SICHERHEITSDATENBLATT



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4
Ersetzt Version 3.01

Bearbeitungsdatum 06-Mai-2020
Ausgabedatum 15-Mai-2020

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

1.1. Produktidentifikator

Bezeichnung des Stoffes oder der Zubereitung

Pelargonsäure HP

chemische Bezeichnung Nonansäure
CAS-Nr 112-05-0
EG-Nr. 203-931-2
Registrierungsnummer (REACH) 01-2119529247-37

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

Identifizierte Verwendungen Vertrieb
Zubereitung
Reinigungsmittel
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze
Zwischenprodukte
Laborchemikalie
Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen

Verwendungen, von denen abgeraten wird keine

1.3. Einzelheiten zum Lieferanten, der das Sicherheitsdatenblatt bereitstellt

Firmenbezeichnung **OQ Chemicals Corporation**
15375 Memorial Drive
West Memorial Place I
Suite 300
Houston, TX 77079
USA

Produktinformation Product Stewardship
FAX: +49 (0)208 693 2053
email: sc.psq@oq.com

1.4. Notrufnummer

Notrufnummer +44 (0) 1235 239 670 (UK)
erreichbar 24/7
Lokale Notrufnummer +49 89 220 61012 (DE)
0800 000 7801 (DE)
erreichbar 24/7

ABSCHNITT 2: Mögliche Gefahren



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

2.1. Einstufung des Stoffs oder Gemischs

Dieser Stoff ist nach Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen eingestuft und gekennzeichnet (CLP)

Ätzung/Reizung der Haut Kategorie 2, H315
Schwere Augenschädigung/-reizung Kategorie 2, H319
Umweltgefahr Aquatic Chronic 3; H412

Zusätzliche Angaben

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

2.2. Kennzeichnungselemente

Kennzeichnung gemäß Richtlinie 1272/2008/EG mit Nachträgen (CLP).

Gefahrenpiktogramme



Signalwort

Achtung

Gefahrenhinweise

H315: Verursacht Hautreizungen.
H319: Verursacht schwere Augenreizung.
H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Vorsorgliche Angaben

P273: Freisetzung in die Umwelt vermeiden.
P280: Schutzhandschuhe/Schutzkleidung/Augenschutz/Gesichtsschutz tragen.
P302+P352: BEI BERÜHRUNG MIT DER HAUT: Mit viel Wasser und Seife abwaschen.
P332 + P313: Bei Hautreizung: Ärztlichen Rat einholen/ ärztliche Hilfe hinzuziehen.
P305 + P351 + P338: BEI KONTAKT MIT DEN AUGEN: Einige Minuten lang behutsam mit Wasser spülen. Eventuell vorhandene Kontaktlinsen nach Möglichkeit entfernen. Weiter spülen.
P337 + P313: Bei anhaltender Augenreizung: Ärztlichen Rat einholen/ärztliche Hilfe hinzuziehen.

2.3. Sonstige Gefahren

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

ABSCHNITT 3: Zusammensetzung/Angaben zu Bestandteilen

3.1. Stoffe

Chemische Bezeichnung	CAS-Nr	REACH-No	1272/2008/EC	Konzentration (%)
-----------------------	--------	----------	--------------	-------------------



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Pelargonsaeure	112-05-0	01-2119529247-37	Skin Irrit. 2; H315 Eye Irrit. 2; H319 Aquatic Chronic 3; H412	> 95,5
----------------	----------	------------------	---	--------

Den kompletten Wortlaut der Gefahrenhinweise und ergänzenden Gefahrenmerkmale finden Sie in Abschnitt 16.

ABSCHNITT 4: Erste-Hilfe-Maßnahmen

4.1. Beschreibung der Erste-Hilfe-Maßnahmen

Einatmen

Ruhig stellen. Frische Luft zuführen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Haut

Sofort mit Seife und viel Wasser abwaschen. Wenn die Symptome anhalten oder falls irgendein Zweifel besteht, ärztlichen Rat einholen.

Augen

Sofort mit viel Wasser mindestens 15 Minuten lang ausspülen, auch unter den Augenlidern. Kontaktlinsen entfernen. Eine sofortige ärztliche Betreuung ist notwendig.

Verschlucken

Sofort Arzt hinzuziehen. Erbrechen nicht ohne ärztliche Anweisung herbeiführen.

4.2. Wichtigste akute und verzögert auftretende Symptome und Wirkungen

Wichtigste Symptome

Husten, Kopfschmerz, Brechreiz, Atemnot.

Besondere Gefahr

Lungenreizung, Lungenödem.

4.3. Hinweise auf ärztliche Soforthilfe oder Spezialbehandlung

Allgemeine Hinweise

Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen und sicher entfernen. Ersthelfer muss sich selbst schützen.

Symptomatische Behandlung. Bei Verschlucken Magenspülung mit Azidoseausgleich.

ABSCHNITT 5: Maßnahmen zur Brandbekämpfung

5.1. Löschmittel

Geeignete Löschmittel

Schaum, Trockenlöschmittel, Kohlendioxid (CO₂), Sprühwasser

Aus Sicherheitsgründen ungeeignete Löschmittel

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

5.2. Besondere vom Stoff oder Gemisch ausgehende Gefahren

Gefährliche Gase, die im Brandfall bei unvollständiger Verbrennung entstehen, enthalten möglicherweise: Kohlenmonoxid (CO)



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Kohlendioxid (CO₂)

Brandgase von organischen Materialien sind grundsätzlich als Atmungsgifte einzustufen

Dämpfe sind schwerer als Luft und breiten sich über dem Boden aus

Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig

5.3. Hinweise für die Brandbekämpfung

Besondere Schutzausrüstung bei der Brandbekämpfung

Löschausrüstung sollte umgebungsluftunabhängiges Atemschutzgerät und komplette Löschausrüstung enthalten (entsprechend NIOSH oder EN 133).

Vorsichtsmaßnahmen bei der Brandbekämpfung

Personen vom Feuer fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Container/Tanks mit Wassersprühstrahl kühlen. Löschwasser eindämmen und auffangen. Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen.

ABSCHNITT 6: Maßnahmen bei unbeabsichtigter Freisetzung

6.1. Personenbezogene Vorsichtsmaßnahmen, Schutzausrüstungen und in Notfällen anzuwendende Verfahren

Nicht für Notfälle geschultes Personal: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8. Berührung mit der Haut und den Augen vermeiden. Einatmen von Dämpfen oder Nebel vermeiden. Personen fernhalten und auf windzugewandter Seite bleiben. Für ausreichende Belüftung sorgen, besonders in geschlossenen Räumen. Von Hitze- und Zündquellen fernhalten.

Für Rettungskräfte: Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

6.2. Umweltschutzmaßnahmen

Weiteres Auslaufen oder Verschütten verhindern. Das Produkt darf nicht ohne Vorbehandlung (biologische Kläranlage) in Gewässer gelangen. Ablaufendes Wasser kann die Umwelt schädigen.

6.3. Methoden und Material für Rückhaltung und Reinigung

Verfahren zur Eindämmung

Weiteres Auslaufen des Stoffes verhindern, wenn es gefahrlos möglich ist. Ausgetretenes Material möglichst eindämmen.

Verfahren zur Reinigung

Mit inertem Aufsaugmittel aufnehmen. Zur Entsorgung in geeignete und verschlossene Behälter geben. Wenn die Flüssigkeit in großer Menge verschüttet wurde, sofort mit einer Schaufel oder einem Sauger aufnehmen. Unter Beachtung der örtlichen behördlichen Bestimmungen beseitigen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden).

6.4. Verweis auf andere Abschnitte

Persönliche Schutzausrüstung siehe Abschnitt 8.

ABSCHNITT 7: Handhabung und Lagerung

7.1. Schutzmaßnahmen zur sicheren Handhabung

Weitere Informationen können in den entsprechenden Expositionsszenarien im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes enthalten sein.



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Hinweise zum sicheren Umgang

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen. Für ausreichenden Luftaustausch und/oder Absaugung in den Arbeitsräumen sorgen.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Hinweise zum Umweltschutz

Siehe Kapitel 8: Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition.

Unverträgliche Produkte

Basen
Amine
starke Oxidationsmittel
Reduktionsmittel

7.2. Bedingungen zur sicheren Lagerung unter Berücksichtigung von Unverträglichkeiten

Hinweise zum Brand- und Explosionsschutz

Von Zündquellen fernhalten - Nicht rauchen. Vorsorge zur Vermeidung elektrostatischer Entladungen treffen (diese könnten organische Dämpfe entzünden). Eine Notkühlung mit Sprühwasser ist für den Fall eines Umgebungsbrandes vorzusehen. Die Behälter beim Umfüllen des Stoffes erden und verbinden. Dampf/Luft-Gemische sind bei stärkerer Erwärmung explosionsfähig.

Technische Maßnahmen/Lagerungsbedingungen

Behälter dicht verschlossen an einem kühlen, gut belüfteten Ort aufbewahren. Behälter vorsichtig öffnen und handhaben. Bei Temperaturen zwischen 16 und 40 °C aufbewahren (60 und 104 °F).

Temperaturklasse

T2

7.3. Spezifische Endanwendungen

Vertrieb
Zubereitung
Reinigungsmittel
Schmiermittel und Schmiermittelzusätze
Zwischenprodukte
Laborchemikalie
Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen
Informationen über spezielle Anwendungsbereiche finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes

ABSCHNITT 8: Begrenzung und Überwachung der Exposition/ Persönliche Schutzausrüstungen

8.1. Zu überwachende Parameter

Expositionsgrenzwerte Europäische Union

Luftgrenzwerte nicht festgelegt



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Expositionsgrenzwerte Deutschland

Luftgrenzwerte nicht festgelegt.

DNEL & PNEC

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0 Arbeitnehmer

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)

Bevölkerung

DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Inhalativ	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Inhalativ	Gefahr unbekannt (keine weiteren Informationen notwendig)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Dermal	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - langzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - lokale Effekte - Dermal	mittlere Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)
DN(M)EL - langzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - akut / kurzzeitige Exposition - systemische Effekte - Oral	keine Gefahr identifiziert
DN(M)EL - lokale Effekte - Augen	geringe Gefahr (kein Grenzwert abgeleitet)

Umwelt

PNEC Wasser - Süßwasser	0,36 mg/l
PNEC Wasser - Salzwasser	0,036 mg/l
PNEC Wasser - zeitweilige Freisetzung	0,6 mg/l
PNEC STP	1,4 mg/l
PNEC Sediment - Süßwasser	8,5 mg/kg
PNEC Sediment - Salzwasser	0,85 mg/kg



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

**PNEC Luft
PNEC Boden
Indirekte Vergiftung**

keine Gefahr identifiziert
1,48 mg/kg
kein Potential zur
Bioakkumulation

8.2. Begrenzung und Überwachung der Exposition

Abweichungen von Standardprüfbedingungen (REACH)

Nicht zutreffend.

Geeignete technische Steuerungseinrichtungen

Diffuse Absaugung und Luftverdünnung sind häufig unzureichend, um die Exposition der Mitarbeiter zu begrenzen. Lokale Absaugung ist in der Regel vorzuziehen. Explosionsgeschützte Geräte (wie z.B. Ventilatoren, Schalter und Erdung) sollten in mechanischen Ventilationssystemen genutzt werden.

Persönliche Schutzausrüstung

Allgemein übliche Arbeitshygienemaßnahmen

Kontakt mit Haut, Augen und Kleidung vermeiden. Dämpfe und Sprühnebel nicht einatmen. Sicherstellen dass sich die Augenspülanlagen und Sicherheitsduschen nahe beim Arbeitsplatz befinden.

Hygienemaßnahmen

Bei der Verwendung nicht essen, trinken oder rauchen. Beschmutzte, getränkte Kleidung sofort ausziehen. Hände vor Pausen und sofort nach der Handhabung des Produktes waschen.

Augenschutz

dicht schließende Schutzbrille. Zusätzlich zur Schutzbrille Gesichtsschutz tragen, wenn die Entstehung von Spritzern möglich ist.

Ausrüstung sollte EN 166 entsprechen

Handschutz

Schutzhandschuhe tragen. Empfehlungen sind nachfolgend aufgeführt. Abhängig von den Begleitumständen können auch andere Schutzmaterialien verwandt werden, wenn Angaben zur Beständigkeit und Durchdringung vorliegen. Hierbei sollten auch Einflüsse anderer eingesetzter Chemikalien berücksichtigt werden.

Geeignetes Material	Nitrilkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 6
Handschuhdicke	ca 0,55 mm
Durchdringungszeit	> 480 min
Geeignetes Material	Polyvinylchlorid / Nitrilkautschuk
Bewertung	gemäß EN 374: Stufe 6
Handschuhdicke	ca 0,9 mm
Durchdringungszeit	> 480 min

Haut- und Körperschutz

undurchlässige Schutzkleidung. Bei Verarbeitungsschwierigkeiten Gesichtsschild und Schutzanzug tragen.

Begrenzung und Überwachung der Umweltexposition

Möglichst geschlossene Apparaturen verwenden. Ist das Austreten des Stoffes nicht zu verhindern, ist dieser an der Austrittsstelle gefahrlos abzusaugen. Emissionsgrenzwerte beachten, ggf. Abluftreinigung vorsehen. Ist eine Wiederverwertung nicht möglich, unter Beachtung der örtlichen behördlichen Vorschriften entsorgen. Bei Austritt von großen Mengen in die Atmosphäre oder Eindringen in Gewässer, Boden oder Kanalisation zuständige Behörden benachrichtigen.

Zusätzliche Hinweise



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:
<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>. Informationen über spezielle Freisetzungsbefreiungen finden Sie im Anhang dieses Sicherheitsdatenblattes.

ABSCHNITT 9: Physikalische und chemische Eigenschaften

9.1. Angaben zu den grundlegenden physikalischen und chemischen Eigenschaften

Erscheinungsbild	flüssig				
Farbe	farblos				
Geruch	schwach				
Geruchsschwelle	Keine Daten verfügbar				
pH-Wert	4,4 (0,1 g/l in Wasser @ 25 °C (77 °F)) DIN 19268				
Schmelzpunkt/Schmelzbereich	13 °C (Stockpunkt)				
Methode	DIN ISO 3016				
Siedepunkt/Siedebereich	245 °C @ 1013 hPa				
Methode	OECD 103				
Flammpunkt	137 °C @ 1013 hPa				
Methode	ISO 2719				
Verdampfungsgeschwindigkeit	Keine Daten verfügbar				
Entzündlichkeit (fest, gasförmig)	Trifft nicht zu, da die Substanz eine Flüssigkeit ist				
untere Explosionsgrenze	0,8 Vol %				
Obere Explosionsgrenze	9,0 Vol %				
Dampfdruck					
Werte [hPa]	Values [kPa]	Values [atm]	@ °C	@ °F	Methode
1	0,1	0,001	20	68	DIN EN 13016-2
4,6	0,46	0,005	50	122	DIN EN 13016-2
Dampfdichte	5,5 (Luft=1) @20 °C (68 °F)				
Relative Dichte					
Werte	@ °C	@ °F	Methode		
0,905	20	68	DIN 51757		
Löslichkeit	0,3 g/l @ 20 °C, in Wasser, OECD 105				
log Pow	3,4 (gemessen), OECD 117				
Zündtemperatur	355 °C @ 1013 hPa				
Methode	DIN 51794				
Zersetzungspunkt	266 °C @ 1013 hPa				
Viskosität	8,1 mPa*s @ 20 °C				
Methode	dynamisch, ASTM D445				
Explosive Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht explosiv ist und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt				
Brandfördernde Eigenschaften	Trifft nicht zu, da die Substanz nicht oxidierend wirkt und über keine entsprechenden funktionellen Gruppen verfügt				

9.2. Sonstige Angaben

Molekulargewicht	158,23
Molekülformel	C9 H18 O2
Brechungsindex	1,433 @ 20 °C
Oberflächenspannung	31,7 mN/m (0,27 g/l @ 20°C (68°F)), OECD 115



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

ABSCHNITT 10: Stabilität und Reaktivität

10.1. Reaktivität

Das Reaktionsvermögen des Produkts entspricht dem der Substanzklasse, wie es typischerweise in Lehrbüchern der organischen Chemie beschrieben wird.

10.2. Chemische Stabilität

Stabil unter angegebenen Lagerungsbedingungen.

10.3. Möglichkeit gefährlicher Reaktionen

Eine gefährliche Polymerisation findet nicht statt.

10.4. Zu vermeidende Bedingungen

Kontakt mit Hitze, Funken, offenen Flammen oder elektrostatischer Aufladung vermeiden. Von Zündquellen fernhalten.

10.5. Unverträgliche Materialien

Basen, Amine, starke Oxidationsmittel, Reduktionsmittel.

10.6. Gefährliche Zersetzungsprodukte

Keine Zersetzung bei bestimmungsgemäßer Lagerung und Anwendung.

ABSCHNITT 11: Toxikologische Angaben

11.1. Angaben zu toxikologischen Wirkungen

Wahrscheinliche Expositionswegen Verschlucken, Einatmen, Augenkontakt, Hautkontakt

Akute Toxizität				
Pelargonsäure (112-05-0)				
Expositionswegen	Endpunkt	Werte	Spezies	Methode
Verschlucken	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 423
Verschlucken	LD0	2000 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 423
Hautkontakt	LD50	> 2000 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 402
Hautkontakt	LD0	2000 mg/kg	Ratte, männlich/weiblich	OECD 402
Inhalativ	LC50	>5997 mg/l	Ratte, männlich/weiblich	OECD 403

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Akute Toxizität bei oraler Aufnahme
Akute Toxizität bei Aufnahme über die Haut
Akute Toxizität bei Inhalation
STOT SE

Reizung und Ätzwirkung				
Pelargonsäure (112-05-0)				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Ergebnis	Methode	
Haut	Kaninchen	reizend	OECD 404	4h
Augen	Kaninchen	reizend		

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Bewertung

Die vorhandenen Daten führen zu der angegebenen Klassifizierung in Abschnitt 2

Sensibilisierung				
Pelargonsäure (112-05-0)				
Auswirkungen auf Zielorgan	Spezies	Bewertung	Methode	
Haut	Meerschweinchen	nicht sensibilisierend	OECD 406	
Haut	Maus	nicht sensibilisierend	OECD 429	

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

Hautsensibilisierung

Es liegen keine Daten zur Sensibilisierung der Atemwege vor

Subakute-, subchronische- und Langzeittoxizität				
Pelargonsäure (112-05-0)				
Typ	Dosis	Spezies	Methode	
Subakute Toxizität	NOAEL: 1000 mg/kg/d (28d)	Ratte, männlich/weiblich	Verschlucken	Systemische Toxizität
Subchronische Toxizität	NOAEL: 5074 mg/kg/d (90d)	Ratte	OECD 408 Verschlucken	Systemische Toxizität Analogie

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Bewertung

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Cancerogenität, Mutagenität, Reproduktionstoxizität					
Pelargonsäure (112-05-0)					
Typ	Dosis	Spezies	Bewertung	Methode	
Mutagenität		Salmonella typhimurium	negativ (mit metabolischer Aktivierung) negativ (ohne metabolische Aktivierung)	OECD 471 (Ames)	
Mutagenität		menschliche Lymphozyten	negativ (mit metabolischer	OECD 473 (Chromosomen	



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

			Aktivierung) negativ (ohne metabolische Aktivierung)	Aberration)	
Entwicklungs- schädigung	NOAEL 1500 mg/kg/d	Ratte		OECD 414	Toxwirkung beim Muttertier, Toxwirkung beim Fötus Teratogenität
Entwicklungs- schädigung	NOAEL 425 mg/kg/d	Kaninchen		OECD 414	Toxwirkung beim Muttertier, Entwicklungssch ädigend, Teratogenität Analogie
Reproduktions- toxizität	NOAEL 4700 mg/kg/d	Maus		OECD 416	Analogie
Mutagenität		Maus Lymphzellen	negativ (ohne metabolische Aktivierung)	OECD 476 (Mammalian Gene Mutation)	

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

CMR Classification

Die vorhandenen Daten zu den CMR-Eigenschaften sind in obiger Tabelle zusammengefasst. Sie rechtfertigen keine Klassifizierung in die Kategorien 1A oder 1B

Bewertung

In-vitro-Tests zeigten erbgutverändernde Wirkungen

Zeigte in Tierversuchen keine Wirkung auf die Fruchtbarkeit

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Wichtigste Symptome

Husten, Kopfschmerz, Übelkeit, Atemnot.

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Einmalige Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT SE

Zielorgan Systemischer Giftstoff - Wiederholte Exposition

Aufgrund uns vorliegender Daten ist eine Klassifizierung nicht erforderlich für:

STOT RE

Aspirationstoxizität

Von diesem Produkt geht aufgrund seiner Viskosität keine Aspirationsgefahr aus

Bemerkung

Die beim Umgang mit Chemikalien üblichen Vorsichtsmaßnahmen sind zu beachten. Weitere Details zu dieser Substanz sind im Registrierungsdossier unter folgendem Link zu finden:

<http://echa.europa.eu/information-on-chemicals/registered-substances>.

ABSCHNITT 12: Umweltbezogene Angaben

12.1. Toxizität

Akute aquatische Toxizität

Pelargonsäure (112-05-0)

Spezies	Expositionsdauer	Dosis	Methode
Pimephales promelas	96h	LC50: 104 mg/l	OECD 203



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

(fettköpfige Elritze)			
Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	48h	EC50: 96 mg/l	EPA OPP 72-2
Pseudokirchneriella subcapitata	72h	EC50: 60 mg/l (Wachstumsrate)	Analogie
Belebtschlamm (häuslich)	28 d	NOEC: >= 14 mg/l	OECD 301B

Langzeittoxizität

Pelargonsäure (112-05-0)

Typ	Spezies	Dosis	Methode	
Reproduktionstoxizität	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	NOEC: 18 mg/l (21d)	OECD 211	Analogie
Reproduktionstoxizität	Daphnia magna (Großer Wasserfloh)	EC50: 47 mg/l/21d	OECD 211	Analogie
Aquatische Toxizität	Pseudokirchneriella subcapitata	NOAEC: 29 mg/l (3d)	Wachstumsrate	Analogie

12.2. Persistenz und Abbaubarkeit

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Biologischer Abbau

68 - 75 % (28 d), Belebtschlamm (häuslich), aerob, nicht adaptiert, OECD 301 B.

Abiotischer Abbau

Pelargonsäure (112-05-0)

Typ	Ergebnis	Methode
Hydrolyse	nicht erwartet	
Photolyse	Keine Daten verfügbar	

12.3. Bioakkumulationspotenzial

Pelargonsäure (112-05-0)

Typ	Ergebnis	Methode
log Pow	3,4	gemessen, OECD 117
BCF	3,162	berechnet

12.4 Mobilität im Boden

Pelargonsäure (112-05-0)

Typ	Ergebnis	Methode
Oberflächenspannung	31,7 mN/m (0,27 g/l @ 20°C (68°F))	OECD 115
Adsorption/Desorption	log Koc: 2,02 @ pH 7 berechnet	
Verteilung auf Umweltkompartimente	Keine Daten verfügbar	

12.5. Ergebnisse der PBT- und vPvB-Beurteilung

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Ermittlung der PBT- und vPvB-Eigenschaften

Dieser Stoff wird weder als persistent, bioakkumulierend oder toxisch (PBT), noch als sehr persistent oder als



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

sehr bioakkumulativ (vPvB) betrachtet

12.6. Andere schädliche Wirkungen

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Keine Daten verfügbar

Bemerkung

Freisetzung in die Umwelt vermeiden.

ABSCHNITT 13: Hinweise zur Entsorgung

13.1. Verfahren der Abfallbehandlung

Produktinformation

Unter Beachtung abfallrechtlicher Gesetze und Verordnungen einer Entsorgung zuführen. Die Wahl des Entsorgungsverfahrens ist von der Zusammensetzung des Produktes zum Entsorgungszeitpunkt und den örtlichen Satzungen und Entsorgungsmöglichkeiten abhängig.
Gefährlicher Abfall gemäß EAK

Ungereinigte Verpackungen

Kontaminierte Verpackungen sind optimal zu entleeren, sie können dann nach entsprechender Reinigung einer Wiederverwendung zugeführt werden.

ABSCHNITT 14: Angaben zum Transport

ABSCHNITT 14.1 - 14.6

ADR/RID

Kein Gefahrgut

ADN

ADN Container
Kein Gefahrgut

ICAO-TI / IATA-DGR

Kein Gefahrgut

IMDG

Kein Gefahrgut

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

Produktname	Nonansäure
Schiffstyp	3
Schadstoffkategorie	Y

ABSCHNITT 15: Rechtsvorschriften

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

SICHERHEITSDATENBLATT



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Verordnung 1272/2008, Anhang VI

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

Einstufung Skin Irrit. 2; H315
Eye Irrit. 2; H319
Aquatic Chronic 3; H412

Gefahrenpiktogramme GHS07 Ausrufezeichen

Signalwort Achtung

Gefahrenhinweise H315, H319, H412

DI 2012/18/EU (Seveso III)

Kategorie nicht unterstellt

RL 1999/13/EG (VOC-Richtlinie)

Chemische Bezeichnung	Status
Pelargonsäure CAS: 112-05-0	unterstellt

Internationale Bestandsverzeichnisse

Pelargonsäure, CAS: 112-05-0

AICS (AU)
DSL (CA)
IECSC (CN)
EC-No. 2039312 (EU)
ENCS (2)-608 (JP)
ISHL (2)-608 (JP)
KECI KE-26163 (KR)
INSQ (MX)
PICCS (PH)
TSCA (US)
NZIoC (NZ)
TCSI (TW)

Nationale Bestimmungen Deutschland

TRGS 510 (Version 2013) LGK 10

Wassergefährdungsklasse gemäß AwSV

WGK 1
Kennnummer 2802

TA Luft

Chemische Bezeichnung	Ziffer	Klasse	Basis Emissionsrate	Max Konzentration
Pelargonsäure CAS: 112-05-0	5.2.5	allg. Grenzwert		

Chemikalienverbotsverordnung (ChemVerbotsV)

Chemische Bezeichnung	Status
-----------------------	--------



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Pelargonsaeure CAS: 112-05-0	nicht unterstellt
---------------------------------	-------------------

Für Details und weitere Informationen sehen Sie bitte ins jeweilige Regelwerk

15.2. Stoffsicherheitsbeurteilung

Der Stoffsicherheitsbericht (Chemical Safety Report - CSR) wurde erstellt. Expositionsszenarien siehe Anhang.

ABSCHNITT 16: Sonstige Angaben

Vollständiger Wortlaut der in Kapitel 2 und 3 aufgeführten H-Statements

H315: Verursacht Hautreizungen.

H319: Verursacht schwere Augenreizung.

H412: Schädlich für Wasserorganismen, mit langfristiger Wirkung.

Abkürzungen

Eine Liste von Begriffen und Abkürzungen ist unter folgendem Link zu finden:

http://echa.europa.eu/documents/10162/13632/information_requirements_r20_en.pdf

Schulungshinweise

Spezielle Ausbildung für Erste Hilfe erforderlich.

Quellen der wichtigsten Daten, die zur Erstellung des Datenblatts verwendet wurden

Die in diesem Sicherheitsdatenblatt enthaltenen Angaben basieren auf OQ eigenen Daten und allgemein zugänglichen, validen Quellen. Die Abwesenheit von Daten, die von OSHA, ANSI oder Anhang II der Verordnung 1907/2006/EG gefordert werden, weist darauf hin, dass uns keine Angaben vorliegen.

Weitere Informationen für das Sicherheitsdatenblatt

Änderungen gegenüber der Vorversion sind durch *** markiert. Die nationalen und lokalen gesetzlichen Vorschriften sind zu beachten. Für weitere Informationen, andere Sicherheitsdatenblätter und technische Datenblätter konsultieren Sie bitte die OQ Homepage (www.chemicals.oq.com).

Haftungsausschluss

Nur für industrielle Zwecke. Die hier wiedergegebenen Informationen entsprechen unserem Stand des Wissens, stellen jedoch keine Garantie auf Vollständigkeit dar. OQ übernimmt keinerlei Garantie für die sichere Handhabung dieses Produktes in der Anwendung unserer Kunden oder in Gegenwart anderer Substanzen. Der Anwender trägt die volle Verantwortung dafür, die Eignung dieses Produktes für die jeweilige Verwendung festzustellen und alle anwendbaren oder notwendigen Sicherheitsstandards zu erfüllen.

Ende des Sicherheitsdatenblatts

Anhang zum erweiterten Sicherheitsdatenblatt (eSDB)

Identität des Expositionsszenarios

- 1 Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen
- 2 Anwendung in Reinigungsmitteln



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

- 3 Anwendung in Reinigungsmitteln
- 4 Schmierstoffe
- 5 Schmierstoffe
- 6 Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)
- 7 Einsatz in Laboratorien
- 8 Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen
- 9 Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen
- 10 Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen

Nummer des ES 1

Kurztitel des Expositionsszenarios

Zubereitung und (Um-)Packen von Stoffen und Gemischen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU10: Formulierung [Mischen] von Zubereitungen und/oder Umverpackung (außer Legierungen)

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC14: Produktion von Zubereitungen oder Erzeugnissen durch Tablettieren, Pressen, Extrudieren, Pelettieren

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC2: Formulierung von Zubereitungen (Gemischen)

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Zubereitung, Packen und Umpacken des Stoffes und seiner Gemische in Massen- oder kontinuierlichen Prozessen einschließlich Lagerung, Transport, Mischen, Tablettierung, Pressen, Pelletierung, Extrusion, Packen in kleinem und großem Maßstab, Probennahme, Wartung und zugehörige Laborarbeiten.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 2

Weitere Spezifikation

Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 2 to

Jahresbetrag pro Standort: 200 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess: 2.5 %

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.9 %

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess: 0.01%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 14, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.113 mg/l; RCR: 0.313
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.593 mg/kg dw; RCR: 0.187
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.011 mg/l; RCR: 0.313
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.159 mg/kg dw; RCR: 0.187
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.255 mg/kg dw; RCR: 0.173
Kläranlage	PEC: 1.128 mg/l; RCR: 0.806

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.

Nummer des ES 2

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC7: Industrielles Sprühen

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

PROC17: Schmierung unter Hochleistungsbedingungen und in teilweise offenem Verfahren

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios	1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4	

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to

Jahresbetrag pro Standort: 100 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.3 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios	2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 7, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 13, PROC 15, PROC 17	

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Regular cleaning of equipment and work area
Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.
Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren
Guter Standard der Personalhygiene
Manuelle Handhabung minimieren
Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.
Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.226 mg/kg dw; RCR: 0.152
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

Nummer des ES 3

Kurztitel des Expositionsszenarios

Anwendung in Reinigungsmitteln

Liste der Verwendungsdiskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen
PROC15: Verwendung als Laborreagenz
Proc19: Handmischen mit engem Kontakt und nur persönlicher Schutzausrüstung

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen
ERC8d: Breite dispersive Außenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung als ein Bestandteil von Reinigungsprodukten einschließlich Gießen/Entladen aus Fässern oder Behältern; und Expositionen während des Mischens/Verdünnens in der Vorbereitungsphase und bei Reinigungsarbeiten (einschließlich Sprühen, Streichen, Tauchen und Wischen, automatisiert oder manuell).

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios	1
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 8a ERC 8d	

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 5.5E-5 to/d

Verwendete Mengen (EU): 10 to/a

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 100 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 10 3

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios	2
--	----------



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 1, PROC 2, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 15, PROC 19

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: $\geq 10\%$

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)

PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01

Süßwasser (Sediment)

PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01

Meerwasser (pelagisch)

PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01

Meerwasser (Sediment)

PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01

landwirtschaftliche Böden

PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01

Kläranlage

PEC: 3.45E-5 mg/l; RCR: 2.46E-5

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzung zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.

Nummer des ES 4



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Kurztitel des Expositionsszenarios

Schmierstoffe

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 4**

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to

Jahresbetrag pro Standort: 100 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %
Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.3 %
Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000
Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 100

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 3, PROC 4, PROC 5, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 10, PROC 13

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis ≥ 10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 0.003 mg/l; RCR: < 0.01

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.

Nummer des ES 5

Kurztitel des Expositionsszenarios

Schmierstoffe

Liste der Verwendungskategorien

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition
PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen
PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen
PROC11: Nicht-industrielles Sprühen
PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC8a: Breite dispersive Innenverwendung von Verarbeitungshilfsstoffen in offenen Systemen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Umfasst die Verwendung von Schmierstoffformulierungen in geschlossenen und offenen Systemen einschließlich Transport, Bedienung von Maschinen/Motoren und ähnlichen Erzeugnissen, Aufbereitung von Ausschussware, Anlagenwartung und Entsorgung von Abfällen.

Weitere Erläuterungen

berufsmäßige Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1

**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 8a**

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2.

Verwendete Mengen

tägliche breite dispersive Anwendung: 5.5E-5 to/d

Verwendete Mengen (EU): 100 to/a



Pelargonsäure HP
10560A

Version / Revision 4

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 1 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 2, PROC 8a, PROC 8b, PROC 10, PROC 11, PROC 13, PROC 17

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 3.736E-4 mg/l; RCR: < 0.01
Süßwasser (Sediment)	PEC: 0.005 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 3.693E-5 mg/l; RCR: < 0.01
Meerwasser (Sediment)	PEC: 5.215E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
landwirtschaftliche Böden	PEC: 7.794E-4 mg/kg dw; RCR: < 0.01
Kläranlage	PEC: 0.003 mg/l; RCR: < 0.01

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete $M(\text{site})$ [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.

Nummer des ES 6

Kurztitel des Expositionsszenarios

**Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt
(Verwendung von Zwischenprodukten)**

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU8: Herstellung von Massenchemikalien (einschließlich Mineralölprodukten)

SU9: Herstellung von Feinchemikalien

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC1: Verwendung in geschlossenem Verfahren, keine Expositionswahrscheinlichkeit

PROC2: Verwendung in geschlossenem, kontinuierlichem Verfahren mit gelegentlicher kontrollierter Exposition

PROC3: Verwendung in geschlossenem Chargenverfahren (Synthese oder Formulierung)

PROC4: Verwendung in Chargen- und anderen Verfahren (Synthese), bei denen die Möglichkeit einer Exposition besteht

PROC8a: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in nicht speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC8b: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung (Beschickung/Entleerung) aus/in Gefäße/große Behälter in speziell für nur ein Produkt vorgesehenen Anlagen

PROC9: Transfer des Stoffes oder der Zubereitung in kleine Behälter (spezielle Abfüllanlage, einschließlich Wägung)

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC6a: Industrielle Verwendung, die zur Herstellung eines anderen Stoffes führt (Verwendung von Zwischenprodukten)

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Einsatz als Zwischenprodukt (nicht in Zusammenhang mit den streng kontrollierten Bedingungen stehend). Umfasst Recycling/Verwertung, Materialtransfer, Lagerung und Probenahme und damit verbundene Labor-, Wartungs- und Ladearbeiten (einschließlich See-/Binnenschiff, Straßen-/Schienenfahrzeug und Bulkcontainer).

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Nummer des beitragenden Szenarios 1
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 6a**

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 5 to

Jahresbetrag pro Standort: 100 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess: 5 %

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess: 0.3 %

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess: 0.1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 1, PROC 2, PROC 3, PROC 4, PROC 8a, PROC 8b, PROC 9, PROC 15**

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.33 mg/kg dw; RCR: 0.156
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.213 mg/kg dw; RCR: 0.144
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.

Nummer des ES 7

Kurztitel des Expositionsszenarios

Einsatz in Laboratorien

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC10: Auftragen durch Rollen oder Streichen

PROC15: Verwendung als Laborreagenz

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Verwendung kleiner Mengen in Laborumgebungen, einschließlich Materialtransfer und Anlagenreinigung

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 1 to

Jahresbetrag pro Standort: 20 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10 Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 1.5 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 10, PROC 15

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Umwelt

PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch) PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261

Süßwasser (Sediment) PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156

Meerwasser (pelagisch) PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.215 mg/kg dw; RCR: 0.145
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

Nummer des ES 8

Kurztitel des Expositionsszenarios

Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen

Liste der Verwendungskategorien

Verwendungsbereiche [SU]

SU7: Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

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

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Belichten, Entwickeln, Bleichen, Fixieren, Waschen und Trocknen in geeignetem Equipment.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios

1



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für ERC 4

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.5 to

Jahresbetrag pro Standort: 10 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzunganteil in Luft aus dem Prozess: 100 %

Freisetzunganteil in Abwasser aus dem Prozess: 3 %

Freisetzunganteil in den Boden aus dem Prozess: 5%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der kommunalen Kanalisation/ Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios

2

Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für PROC 5, PROC 13

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.214 mg/kg dw; RCR: 0.144
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

Leitlinie für den nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

Nummer des ES 9

Kurztitel des Expositionsszenarios

Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU7: Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC5: Industrielle Verwendung mit Einschluss in oder auf einer Matrix

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Belichten, Entwickeln, Bleichen, Fixieren, Waschen und Trocknen in geeignetem Equipment.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu beachten

Beitragende Szenarien



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Nummer des beitragenden Szenarios 1
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 5**

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.5 to

Jahresbetrag pro Standort: 10 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 50 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 3 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 5, PROC 13**

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374), Overall und Augenschutz tragen. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.328 mg/kg dw; RCR: 0.156
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
Luft	PEC: .?1 mg/m ³ ; RCR: .?2
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.213 mg/kg dw; RCR: 0.144
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.672

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren

Nummer des ES 10

Kurztitel des Expositionsszenarios

Industrielle Verarbeitung von Erzeugnissen

Liste der Verwendungsdeskriptoren

Verwendungsbereiche [SU]

SU7: Herstellung von Druckerzeugnissen und Vervielfältigung von bespielten Medien

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

Prozesskategorien [PROC]

PROC5: Mischen oder Vermengen in Chargenverfahren zur Formulierung von Zubereitungen und Erzeugnissen (mehrfacher und/oder erheblicher Kontakt)

PROC13: Behandlung von Erzeugnissen durch Tauchen und Gießen

Umweltfreisetzungskategorien [ERC]

ERC6b: Industrielle Verwendung von reaktiven Verarbeitungshilfsstoffen

Eigenschaften des Produkts

Siehe anliegende Sicherheitsdatenblätter

Vom Expositionsszenario abgedeckte Verfahrens- und Tätigkeitsbeschreibungen

Belichten, Entwickeln, Bleichen, Fixieren, Waschen und Trocknen in geeignetem Equipment.

Weitere Erläuterungen

Industrielle Verwendung

Beurteilung der Gefährlichkeit für die menschliche Gesundheit:

Für Konzentrationen unter 10 %, ist die Mischung bzgl. der Substanz nicht als gefährlich eingestuft; keine RMM / OCs zu



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

beachten

Beitragende Szenarien

Nummer des beitragenden Szenarios 1
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Umweltexposition für
ERC 6b**

Weitere Spezifikation

verwendetes Softwarewerkzeug: Chesar 2.2, Freisetzungsfaktoren der (Sp)ERC wurden geändert.

Eigenschaften des Produkts

Umfasst Stoffanteile im Produkt bis 100 % (soweit nicht anders angegeben).

Verwendete Mengen

Tagesmenge pro Standort: 0.5 to

Jahresbetrag pro Standort: 10 to

Lokal verwendeter Anteil der regionalen Tonnage: 1

Umweltfaktoren, die nicht vom Risikomanagement beeinflusst werden

Vorfluterrate: 18000 m³/d

Lokaler Süßwasser-Verdünnungsfaktor: 10

Lokaler Meerwasser-Verdünnungsfaktor: 100

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Umweltexposition

Innen-/ Außenanwendung

Technische Bedingungen und Maßnahmen auf der Prozessebene (Quelle) zur Verhinderung von Freisetzungen

Freisetzungsanteil in Luft aus dem Prozess: 0.025 %

Freisetzungsanteil in Abwasser aus dem Prozess: 3 %

Freisetzungsanteil in den Boden aus dem Prozess: 0.1%

Bedingungen und Maßnahmen bezüglich kommunaler Kläranlagen

Größe der industriellen Kläranlage (m³/d): 2000

Der Eliminationsgrad in der Kläranlage beträgt mindestens (%): 87.5

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Aufbereitung von Entsorgungsabfall

keine

Bedingungen und Maßnahmen zur externen Abfallverwertung

keine

Nummer des beitragenden Szenarios 2
**Beitragendes Expositionsszenario zur Kontrolle der Arbeitnehmerexposition für
PROC 5, PROC 13**

Weitere Spezifikation

Qualitativer Ansatz für den Rückschluss auf sichere Verwendung verfolgt.

Eigenschaften des Produkts

Covers percentage substance in the product: >=10 %

Häufigkeit und Dauer der Verwendung

8 h (volle Schicht)

Sonstige vorhandene Verwendungsbedingungen mit Einfluss auf die Arbeitnehmerexposition

Innen- und Außenanwendungen

Organisatorische Maßnahmen zur Vermeidung/Begrenzung der Freisetzung, Verbreitung und Exposition

Regular cleaning of equipment and work area

Korrekte Umsetzung vorhandener Risikomanagementmaßnahmen und Einhaltung der Betriebsbedingungen überwachen.

Schulung der Mitarbeiter über bewährte Verfahren

Guter Standard der Personalhygiene

Manuelle Handhabung minimieren

Durch das Prozessdesign sicherstellen, dass Spritzer und Verschütten vermieden werden.

Vermeidung von Kontakt mit kontaminierten Werkzeugen und Objekten

Bedingungen und Maßnahmen in Bezug auf Personenschutz, Hygiene und Gesundheitsprüfung

Geeignete, nach EN374 getestete Handschuhe tragen. Geeignete Handschuhe (getestet nach EN374) und Augenschutz tragen. vollständige Hautbedeckung mit geeignetem leichtem Schutzmaterial.



**Pelargonsäure HP
10560A**

Version / Revision 4

Häufigkeit und Dauer der Verwendung
8 h (volle Schicht)

Expositionsabschätzung und Quellenreferenz

Umwelt

Umwelt PEC = zu erwartende Konzentration in der Umwelt (lokal); RCR = Risikoverhältnis

Süßwasser (pelagisch)	PEC: 0.094 mg/l; RCR: 0.261
Süßwasser (Sediment)	PEC: 1.33 mg/kg dw; RCR: 0.156
Meerwasser (pelagisch)	PEC: 0.009 mg/l; RCR: 0.261
Meerwasser (Sediment)	PEC: 0.133 mg/kg dw; RCR: 0.156
landwirtschaftliche Böden	PEC: 0.212 mg/kg dw; RCR: 0.143
Kläranlage	PEC: 0.94 mg/l; RCR: 0.671

Leitlinie für den Nachgeschalteten Anwender zur Überprüfung, ob dieser innerhalb der Grenzen des ES arbeitet

Die Verwendung von Freisetzungsfaktoren erlaubt dem nachgeschalteten Anwender in einer ersten Näherung zu verifizieren, ob die Kombination der lokalen Produktionsbedingungen mit den in diesem Expositionsszenario beschriebenen freigesetzten Mengen übereinstimmen. (berechnete M(site) [siehe verwendete Menge, contributing scenario 1] x Freisetzungsfaktor [inkl. technische Bedingungen und Maßnahmen um Freisetzungen zu vermeiden])

verknüpfte Anwendungen:

Sollten Endverbraucheranwendungen mit diesem Expositionsszenario verbunden sein, kontaktieren Sie bitte OQ. Auch durch andere Kombinationen von Risikomanagementmaßnahmen kann eine sichere Handhabung erreicht werden. Sollten ihre Anwendungsbedingungen von den beschriebenen abweichen und Sie sich nicht sicher sein, ob ihre Anwendung sicher ist, können Sie uns gerne kontaktieren.