



SCHEDA DATI DI SICUREZZA (1907/2006)

R0718456

Data di revisione: 2018-10-17

Versione: 3

M-PYROL®

1. Scenari di esposizione

Gli scenari di esposizione sono stati calcolati utilizzando EasyTRA 4.2.0. EasyTRA utilizza algoritmi sulla base delle versioni più recenti della guida di registrazione, valutazione e autorizzazione delle sostanze chimiche (Registration Evaluation and Authorisation of Chemicals, REACH) della European Chemical Agency (European Chemical Agency, ECHA), capitoli R12 (datato marzo 2010), R14, R15 e R16 (datato ottobre 2012) ed EUSES®.

Dettagli sulla valutazione mirata del rischio utilizzata:

La valutazione dell'esposizione in EasyTRA segue un approccio a livelli, che offre perfezionamenti sempre più sofisticati ai livelli successivi per adattarsi agli scenari delle situazioni reali.

1.1 Informazioni generali

Nella valutazione della sicurezza chimica eseguita in base all'Articolo 14(3) in relazione all'Allegato I sezione 3 (valutazione dei pericoli per l'ambiente) e alla sezione 4 (valutazione PBT/vPvB) non è stato identificato alcun pericolo per i comparti ambientali acqua, sedimento e suolo. Pertanto, secondo l'Allegato REACH I (5.0) non è necessaria una stima dell'esposizione. Di conseguenza, tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per i comparti ambientali acqua, sedimento e suolo.

Nella valutazione della sicurezza chimica eseguita in base all'Articolo 14(3) in relazione all'Allegato I sezione 2 (valutazione dei pericoli per le proprietà fisico-chimiche) non è stato identificato alcun pericolo. Di conseguenza, tutti gli usi identificati della sostanza sono valutati come sicuri per le proprietà fisico-chimiche.

1.2 Valori di riferimento utilizzati per la valutazione quantitativa dei rischi

Tabella 1. Valori di riferimento (livello derivato senza effetto [Derived No Effect Level, DNEL]/concentrazione prevedibile priva di effetti [Predicted No Effect Concentration, PNEC])

Percorso/Comparto	Valore
Salute umana	
Lavoratore - Inalazione: sistemica a lungo termine	14,4 mg/m ³
Lavoratore - Dermica: sistemica a lungo termine	4,8 mg/kg di peso corporeo/giorno
Lavoratore - Inalazione: locale a lungo termine	40 mg/m ³
Ambiente	
STP	10 mg/l
Individui che potrebbero subire effetti veicolati dall'ambiente	0,850 mg/kg di peso corporeo/giorno

Tabella 2. Proprietà fisiche/chimiche

Proprietà	Valore
Peso molecolare	99,131 g/mol
Pressione di vapore	32 Pa
Solubilità dell'acqua	1,00E6 mg/l
logKow	-4,60E-1
Biodegradabilità	prontamente biodegradabile

1.3 Panoramica degli scenari di esposizione

Il formato di questa relazione sulla sicurezza chimica (Chemical Safety Report, CRS) segue il modello ECHA corrente per le CSR.

Tabella 3. Panoramica degli scenari di esposizione e copertura del ciclo di vita delle sostanze

Sezione	Breve descrizione dello scenario di esposizione (n. ES)	Fase del ciclo di vita risultante					Settore d'uso (Sector of Use, SU)	Categoria di processo (Process Category, PROC)	Categoria di prodotto (Product Category, PC)	Categoria di articolo (Article Category, AC)	Categoria di rilascio nell'ambiente (Environmental Release Category, ERC)
		Fabbricazione	Formulazione	Uso finale							
				Industriale	Professionale	Consumatore					
Vita utile (per gli articoli)											
9.1	Fabbricazione della sostanza (M1)	-									
9.2	Formulazione delle preparazioni (F1)		x	x			3	3, 4, 5		2	
9.3	Carico e scarico (F2)		x	x			3	8A, 8B, 9		2	
9.4	Uso nei processi chimici industriali (IW1)			x			3	1, 2, 3, 4		4	
6	Uso nei laboratori, industriale (IW2)			x			3	15		4	
7	Uso nelle sostanze chimiche per il settore delle costruzioni, industriale (Uso nei rivestimenti per cavi) (IW3)			x			3	2, 8B, 10, 13		4	
8	Uso nei rivestimenti (pittura, inchiostro, toner, adesivi) (IW4)			x			3	7, 10, 13		4	
9	Uso negli agenti detergenti (IW5)			x			3	7, 10, 13		4	
10	Uso nei liquidi funzionali (IW6)			x			3	17, 18		4	
9.10	Carico e scarico di sostanze e miscele, industriale (IW7)			x			3	8A, 8B, 9, 15		4	

2. Scenario 1: Fabbricazione della sostanza (M1)

Non applicabile, questa registrazione riguarda solo la sostanza importata nell'UE.

3. Scenario 2: Formulazione delle preparazioni (F1)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.2 ff.

Tabella 4. Descrizione di ES 2

Breve titolo libero	Formulazione delle preparazioni (F1)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 2; PROC 3, 4, 5
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 2 Formulazione delle preparazioni
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	<p>PROC 3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <p>a. <40 °C - Bassa fugacità/polverosità</p> <p>b. 61-127 °C - Media fugacità/polverosità</p> <p>PROC 4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <p>PROC 5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)</p> <p>a. <40 °C - Bassa fugacità/polverosità</p> <p>b. 61-127 °C - Media fugacità/polverosità</p>

3.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 2

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

3.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 3-a

Nome dello scenario contributivo	3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Sottotitolo dello scenario	<40 °C - Bassa fugacità/polverosità
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

3.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 3-b

Nome dello scenario contributivo	3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Sottotitolo dello scenario	61-127 °C - Media fugacità/polverosità
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

3.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 4

Nome dello scenario contributivo	4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

3.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 5-a

Nome dello scenario contributivo	5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
Sottotitolo dello scenario	<40 °C - Bassa fugacità/polverosità
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)

Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

3.6 Scenario contributivo (6) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 5-b

Nome dello scenario contributivo	5 - Miscelazione o mescola in processi in lotti (contatto in fasi diverse e/o contatto importante)
Sottotitolo dello scenario	61-127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4. Scenario 3: Carico e scarico (F2)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli.

Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

I seguenti scenari contribuiscono allo scenario *Carico e scarico*.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.3 ff.

Tabella 5. Descrizione di ES 3

Breve titolo libero	Carico e scarico (F2)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 2; PROC 8B, 9, 15, 8A
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 2 Formulazione delle preparazioni
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	<p>PROC 8a - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: max. 1 ora a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: max. 4 ore + ventilazione aumentata c. Durata giornaliera: max. 1 ora a 61-127 °C d. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C + LEV <p>PROC 8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: max. 4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: max. 1 ora a 61-127 °C c. Durata giornaliera: max. 4 ore + LEV a 61-127 °C d. Esterno <p>PROC 9 - Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: 1-4 ore a 61-127 °C c. Esterno <p>PROC 15 - Uso di reagenti di laboratorio in laboratori su piccola scala</p>

4.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 2

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

4.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8A-a

Nome dello scenario contributivo	8a - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 1 ora a ≤ 40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.

Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	Da 15 minuti a 1 ora
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8A-b

Nome dello scenario contributivo	8a - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 4 ore + ventilazione aumentata
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no

Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8A-c

Nome dello scenario contributivo	8a - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 1 ora a 61-127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	Da 15 minuti a 1 ora
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8A-d

Nome dello scenario contributivo	8a - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C + LEV
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido

Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.6 Scenario contributivo (6) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8B-a

Nome dello scenario contributivo	8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 4 ore a ≤40 °C - Bassa fugacità/polverosità
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora) In alternativa: Assicurarsi che il funzionamento avvenga all'esterno.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale

Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.7 Scenario contributivo (7) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8B-b

Nome dello scenario contributivo	8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 1 ora a 61-127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	Da 15 minuti a 1 ora
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.8 Scenario contributivo (8) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8B-c

Nome dello scenario contributivo	8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 4 ore + LEV a 61-127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.

Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 95%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.9 Scenario contributivo (9) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8B-d

Nome dello scenario contributivo	8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Sottotitolo dello scenario	Esterno
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora) In alternativa: Assicurarsi che il funzionamento avvenga all'esterno.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	esterno (30%)

Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

4.10 Scenario contributivo (10) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 9-a

Nome dello scenario contributivo	9 - Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora) In alternativa: Assicurarsi che il funzionamento avvenga all'esterno.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

4.11 Scenario contributivo (11) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 9-b

Nome dello scenario contributivo	9 - Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: 1-4 ore a 61-127 °C

Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

4.12 Scenario contributivo (12) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 9-c

Nome dello scenario contributivo	9 - Trasferimento di sostanze chimiche in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata)
Sottotitolo dello scenario	Esterno
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora) In alternativa: Assicurarsi che il funzionamento avvenga all'esterno.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore

Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	esterno (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

4.13 Scenario contributivo (13) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 15

Nome dello scenario contributivo	15 - Uso di reagenti di laboratorio in laboratori su piccola scala
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Fornire un buono standard di ventilazione generale (non meno di 3-5 ricambi d'aria all'ora) In alternativa: Assicurarsi che il funzionamento avvenga all'esterno.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

5. Scenario 4: Uso nei processi chimici industriali (IW1)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli.

Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

I seguenti scenari contribuiscono allo scenario *Uso nei processi chimici industriali*.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.4 ff.

Tabella 6. Descrizione di ES 4

Breve titolo libero	Uso nei processi chimici industriali (IW1)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 1, 2, 3, 4
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	<p>PROC 1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: >4 ore a > 127 °C <p>PROC 2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: >4 ore a > 127 °C <p>PROC 3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: >4 ore a > 127 °C c. Esterno <p>PROC 4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C b. Durata giornaliera: >4 ore a > 127 °C

5.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

5.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 1-a

Nome dello scenario contributivo	1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)

Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

5.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 1-b

Nome dello scenario contributivo	1 - Uso in un processo chiuso, esposizione improbabile
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a >127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	140 °C
Fugacità/Polverosità	alta
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

5.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 2-a

Nome dello scenario contributivo	2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine

Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

5.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 2-b

Nome dello scenario contributivo	2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a >127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	140 °C
Fugacità/Polverosità	alta
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²

Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	90%

5.6 Scenario contributivo (6) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 3-a

Nome dello scenario contributivo	3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

5.7 Scenario contributivo (7) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 3-b

Nome dello scenario contributivo	3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a >127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine

Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	140 °C
Fugacità/Polverosità	alta
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

5.8 Scenario contributivo (8) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 3-c

Nome dello scenario contributivo	3 - Uso in un processo a lotti chiuso (sintesi o formulazione)
Sottotitolo dello scenario	Esterno
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	5-25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	esterno (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

5.9 Scenario contributivo (9) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 4-a

Nome dello scenario contributivo	4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

5.10 Scenario contributivo (10) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 4-b

Nome dello scenario contributivo	4 - Uso in processi a lotti e di altro genere (sintesi), dove si verificano occasioni di esposizione
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a >127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Temperatura di processo	140 °C
Fugacità/Polverosità	alta
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	meno di 15 minuti
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	90%

6 Scenario 5: Uso nei laboratori, industriale (IW2)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.5 ff.

Tabella 7. Descrizione di ES 5

Breve titolo libero	Uso nei laboratori, industriale (IW2)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 15
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	PROC 15 - Uso di reagenti di laboratorio in laboratori su piccola scala

6.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

6.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 15

Nome dello scenario contributivo	15 - Uso di reagenti di laboratorio in laboratori su piccola scala
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In caso di potenziale esposizione: Utilizzare guanti adatti, resistenti alla penetrazione di sostanze chimiche.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	100%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	240 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

7 Scenario 6: Uso nelle sostanze chimiche per il settore delle costruzioni, industriale (IW3)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori. I seguenti scenari contribuiscono allo scenario *Uso nei rivestimenti per cavi*.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.6 ff.

Tabella 8. Descrizione di ES 6

Breve titolo libero	Uso nelle sostanze chimiche per il settore delle costruzioni (IW3)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 2, 8B, 10, 13
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	<p>PROC 2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata</p> <p>PROC 8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate</p> <p>PROC 10 - Applicazione a rullo o spazzolatura</p> <p>a. Durata giornaliera max. 1 ora</p> <p>b. Durata giornaliera >4 ore + 90% prot. resp.</p> <p>PROC 13 - Trattamento di articoli per immersione e colata</p> <p>a. Durata giornaliera max. 4 ore</p> <p>b. Durata giornaliera >4 ore + 90% prot. resp.</p>

7.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

7.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 2

Nome dello scenario contributivo	2 - Uso in un processo chiuso e continuo, con occasionale esposizione controllata
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita in alto. Assicurarsi che la direzione del flusso d'aria sia chiaramente distante dal lavoratore. Assicurarsi che il lavoratore si trovi in una cabina aperta o chiusa.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana

Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	No
Protezione respiratoria	no

7.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 8B

Nome dello scenario contributivo	8b - Trasferimento di sostanze chimiche da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

7.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 10-a

Nome dello scenario contributivo	10 - Applicazione a rullo o spazzolatura
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera max. 1 ora
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine

Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	Da 15 minuti a 1 ora
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

7.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 10

Nome dello scenario contributivo	10 - Applicazione a rullo o spazzolatura
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera >4 ore + 90% prot. resp.
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale

Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	90%

7.6 Scenario contributivo (6) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-a

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera max. 4 ore
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no

7.7 Scenario contributivo (7) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-b

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera >4 ore + 90% prot. resp.
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%

Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	no
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	90%

8. Scenario 7: Uso nei rivestimenti (pittura, inchiostro, toner, adesivi) (IW4)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.7 ff.

Tabella 9. Descrizione di ES 7

Breve titolo libero	Uso nei rivestimenti (pittura, inchiostro, toner, adesivi) (IW4)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 10, 13, 7
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	PROC 7 - Spruzzatura industriale PROC 10 - Applicazione a rullo o spazzolatura PROC 13 - Trattamento di articoli per immersione e colata a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C b. Durata giornaliera: 1-4 ore a 61-127 °C

8.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

8.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 7

Nome dello scenario contributivo	7 - Spruzzatura industriale
Sottotitolo dello scenario	Cabina

Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita in alto. Assicurarsi che la direzione del flusso d'aria sia chiaramente distante dal lavoratore. Assicurarsi che il lavoratore si trovi in una cabina aperta o chiusa.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	1.500 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 95%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no
Uso dell'inalazione a valore misurato/esterno Liquidi ≥50 %	ART versione 1.5:(75° percentile): durata 480 minuti, tipo di prodotto della sostanza: liquidi, temperatura ambiente, spruzzatura nella zona vicina, tasso di applicazione moderato (0,3-3 l/min), direzione degli spruzzi solo orizzontale o verso il basso, processo non completamente chiuso, pratiche di pulizia generali in vigore, lavoro all'interno, solo ambiente di lavoro di grandi dimensioni, cappa catturata fissa (90% di riduzione), tasso di ventilazione: 10 ricambi d'aria, nessun controllo localizzato
Uso dell'inalazione a valore misurato/esterno Liquidi <50%	ART versione 1.5:(75° percentile): durata 480 minuti, tipo di prodotto della sostanza: liquidi (0-50%), temperatura ambiente, spruzzatura nella zona lontana, tasso di applicazione moderato (0,3-3 l/min), spruzzatura superficiale dei liquidi, direzione degli spruzzi in qualsiasi senso, spruzzatura con aria molto compressa, processo completamente chiuso, contenimento di livello medio, (99% di riduzione), nessun controllo localizzato, completa segregazione senza ventilazione (70% di riduzione), completa chiusura senza ventilazione (70% di riduzione), nessuna restrizione sulle caratteristiche di ventilazione generali, lavoro all'interno, ambiente di lavoro di grandi dimensioni

8.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 10

Nome dello scenario contributivo	10 - Applicazione a rullo o spazzolatura
----------------------------------	------------------------------------------

Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no

8.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-a

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤40 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale

Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 5 80%
Protezione respiratoria	no

8.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-b

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera max. 4 ore a 61-127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Temperatura di processo	100 °C
Fugacità/Polverosità	media
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	buona (30%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

9. Scenario 8: Uso negli agenti detergenti (IW5)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.8 ff.

Tabella 10. Descrizione di ES 8

Breve titolo libero	Uso negli agenti detergenti (08)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 7, 10, 13
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	PROC 7 - Spruzzatura industriale <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C + LEV b. Cabina PROC 10 - Applicazione a rullo o spazzolatura PROC 13 - Trattamento di articoli per immersione e colata <ul style="list-style-type: none"> a. Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C + LEV b. Durata giornaliera: max. 4 ore a > 127 °C

9.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

9.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 7-a

Nome dello scenario contributivo	7 - Spruzzatura industriale
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: >4 ore a ≤ 40 °C + LEV
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita in alto. Assicurarsi che la direzione del flusso d'aria sia chiaramente distante dal lavoratore.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	1.500 cm ²

Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 95%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no
Uso dell'inalazione a valore misurato/esterno	ART versione 1.5:(75° percentile): durata 480 minuti, tipo di prodotto della sostanza: liquidi (0-50%), temperatura ambiente, spruzzatura nella zona vicina, tasso di applicazione moderato (0,3-3 l/min), direzione degli spruzzi solo orizzontale o verso il basso, spruzzatura con aria molto compressa, processo non completamente chiuso, pratiche di pulizia generali in vigore, pratiche di pulizia efficaci in vigore: no, area di lavoro all'interno, solo ambiente di lavoro di grandi dimensioni, cappa catturata fissa (90% di riduzione), tasso di ventilazione: 10 ricambi d'aria, nessun controllo localizzato

9.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 7-b

Nome dello scenario contributivo	7 - Spruzzatura industriale
Sottotitolo dello scenario	Cabina
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Assicurarsi che l'operazione non venga eseguita in alto. Assicurarsi che la direzione del flusso d'aria sia chiaramente distante dal lavoratore. Assicurarsi che il lavoratore si trovi in una cabina aperta o chiusa.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	1.500 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Ventilazione	aumentata (70%)
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 95%)

Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no
Uso dell'inhalazione a valore misurato/esterno	ART versione 1.5:(75° percentile): durata 480 minuti, tipo di prodotto della sostanza: liquidi (0-50%), temperatura ambiente, spruzzatura nella zona lontana, tasso di applicazione moderato (0,3-3 l/min), spruzzatura superficiale dei liquidi, direzione degli spruzzi in qualsiasi senso, spruzzatura con aria molto compressa, processo completamente chiuso, contenimento di livello medio, (99% di riduzione), nessun controllo localizzato, completa segregazione senza ventilazione (70% di riduzione), completa chiusura senza ventilazione (70% di riduzione), nessuna restrizione sulle caratteristiche di ventilazione generali, lavoro all'interno, ambiente di lavoro di grandi dimensioni

9.4 Scenario contributivo (4) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 10

Nome dello scenario contributivo	10 - Applicazione a rullo o spazzolatura
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Generale	In alternativa: Indossare l'adeguata protezione delle vie respiratorie.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

9.5 Scenario contributivo (5) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-a

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	

Generale	In alternativa: Indossare l'adeguata protezione delle vie respiratorie. Indossare gli appropriati indumenti da lavoro.
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

9.6 Scenario contributivo (6) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 13-b

Nome dello scenario contributivo	13 - Trattamento di articoli per immersione e colata
Sottotitolo dello scenario	Durata giornaliera: max. 4 ore a >127 °C
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Temperatura di processo	140 °C
Fugacità/Polverosità	alta
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	1-4 ore
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	480 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno

Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	90%

10. Scenario 9: Uso nei liquidi funzionali (IW6)

Questo scenario viene descritto dalle seguenti combinazioni dei descrittori d'uso. Gli scenari contributivi corrispondenti vengono descritti nei rispettivi sottocapitoli. Uno scenario di esposizione complessivo può essere descritto da diversi scenari contributivi, che possono essere suddivisi in esposizione ambientale, esposizione dei lavoratori ed esposizione dei consumatori.

Il rilascio nell'ambiente, l'esposizione dei lavoratori e dei consumatori corrispondenti derivanti da questi scenari contributivi sono riepilogati nel capitolo 10.9 ff.

Tabella 11. Descrizione di ES 9

Breve titolo libero	Uso nei liquidi funzionali (09)
Titolo sistematico basato sul descrittore d'uso	ERC 4; PROC 17, 18
Nome dello scenario ambientale contributivo ed ERC corrispondente	ERC 4 Uso industriale di coadiuvanti tecnologici
Nomi degli scenari dei lavoratori contributivi e PROC corrispondenti	PROC 17 - Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto PROC 18 - Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico

10.1 Scenario contributivo (1) di controllo dell'esposizione ambientale per ERC 4

Poiché non è stato identificato alcun rischio ambientale, non sono state eseguite una caratterizzazione del rischio e una valutazione dell'esposizione correlate all'ambiente.

10.2 Scenario contributivo (2) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 17

Nome dello scenario contributivo	17 - Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno

Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 20 95%
Protezione respiratoria	no

10.3 Scenario contributivo (3) di controllo dell'esposizione industriale dei lavoratori per PROC 18

Nome dello scenario contributivo	18 - Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico
Tipo di esposizione	Inalazione: sistemica e locale a lungo termine Dermica: sistemica a lungo termine
Valutazione qualitativa dei rischi	
Occhi	Utilizzare un'adeguata protezione degli occhi.
Caratteristiche del prodotto	
Stato fisico	Liquido
Concentrazione nella sostanza	>25%
Fugacità/Polverosità	bassa
Frequenza e durata d'uso	
Durata dell'attività	>4 ore (default)
Frequenza d'uso	5 giorni/settimana
Fattori umani non influenzati dalla gestione dei rischi	
Superficie cutanea esposta	960 cm ²
Altre determinate condizioni operative che influiscono sull'esposizione dei lavoratori	
Luogo	interno
Dominio	industriale
Misure e condizioni tecniche per controllare dispersione ed esposizione	
Ventilazione locale di scarico	sì (inalazione 90%)
Misure e condizioni tecniche correlate a protezione personale, igiene e valutazione della salute	
Guanti protettivi	Guanti APF 10 90%
Protezione respiratoria	no

Tabella delle modifiche

Versione	Modifiche	Data
1	Prima edizione	16-07-2012
2	Modifica del formato	03-07-2013
3	<ul style="list-style-type: none"> I valori DNEL per l'esposizione a lungo termine sono stati corretti e i rischi sono stati rivalutati. Gli usi professionali sono stati omessi e non sono più supportati. Gli scenari contributivi basati sui PROC sono stati ristrutturati per migliorare la leggibilità. 	17-10-2018