

Allegato: scenari espositivi

Indice

1. Production

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

2. Distribuzione della sostanza

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

3. Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti professionali)

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

4. Formulazione

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

5. Formulazione

ERC8a, ERC8d; PROC19

6. Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

7. Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

8. Uso come intermedio

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

9. Uso come agente chimico di processo

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

10. Uso nei detergenti

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

11. Uso nei detergenti

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

12. Uso nei detergenti

ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

13. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

14. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

15. Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi

ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

16. Uso in laboratorio

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

ERC4; PROC15

17. Uso in laboratorio

ERC8a; PROC15

18. Uso nei lubrificanti

ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

19. Uso nei lubrificanti

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

20. Uso nei lubrificanti

ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

21. Applicazioni dell'utilizzatore finale

ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

1. Breve titolo dello scenario espositivo

Production

ERC1; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC1: Produzione di sostanze Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

2. Breve titolo dello scenario espositivo

Distribuzione della sostanza

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale,

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Condizioni operative

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: industriale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	77,21 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,249065
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

3. Breve titolo dello scenario espositivo

Distribuzione della sostanza, (Uso in impianti professionali)

ERC2; PROC8a, PROC8b, PROC9

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8a: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture non dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC8b: Trasferimento di una sostanza o di un preparato (riempimento/svuotamento) da/a recipienti/grandi contenitori in strutture dedicate. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC9: Trasferimento di sostanza o preparato in piccoli contenitori (linea di riempimento dedicata, inclusa la pesatura) Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

<p>Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.</p>	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

4. Breve titolo dello scenario espositivo

Formulazione

ERC2; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC2: Formulazione di preparati Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stima dell'esposizione	15,442 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC5: Miscelazione in processi a batch per la formulazione di preparati e articoli (contatto in fasi diverse e/o contatto importante). Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

5. Breve titolo dello scenario espositivo

Fomulazione

ERC8a, ERC8d; PROC19

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC19: Miscelazione manuale con contatto diretto con il solo utilizzo di un dispositivo di protezione individuale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

6. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/oli per laminazione
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

7. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in fluidi per la lavorazione dei metalli/olii per laminazione

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Evitare gli schizzi.	
Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia., Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare gli schizzi. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale).	
Indossare una semimaschera facciale con filtro tipo P2L o superiore.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	167 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,53871
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	123,536 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,398503
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

8. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come intermedio

ERC6a; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC6a: Uso industriale che ha come risultato la produzione di un'altra sostanza (uso di sostanze intermedie) Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso, nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione)

. Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

. Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

9. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso come agente chimico di processo

ERC4; PROC1, PROC2, PROC3, PROC4

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC1: Uso in processo chiuso,nessuna probabilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

. Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0309 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC2: Uso in processi continui e chiusi, con esposizione occasionale controllata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	

. Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	15,442 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,049813
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC3: Uso in processo a batch (sintesi o formulazione) Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore

. Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC4: Uso in processi a batch ed altri processi (sintesi) dove può sussistere possibilità di esposizione Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

10. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detergenti

ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

11. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detersivi

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale,

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Condizioni operative

Scenario espositivo considerato

Descrittori d'uso coperti

ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti
Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Condizioni operative

Scenario espositivo considerato

Descrittori d'uso coperti

PROC10: Applicazione con rulli o pennelli
Area d'uso: professionale

Condizioni operative

Concentrazione della sostanza

butan-1-olo; n-butanolo
contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 100\%$

Stato fisico

liquido

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso

1000 Pa

Temperatura di processo

20 °C

Durata e frequenza dell'applicazione

480 min 5 Giorni per settimana

Indoor/Outdoor

Uso interno

Misure di gestione dei rischi

Ventilazione locale forzata

Efficacia: 80 %

Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.

Indossare indumenti idonei.

Uso di protezione visiva adeguata.

Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.

Metodo di valutazione

EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale

Stima dell'esposizione

61,768 mg/m³

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)

0,199252

Metodo di valutazione

Valutazione qualitativa

Lavoratori - dermale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Guida per gli utilizzatori a valle

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra>

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Evitare gli schizzi.	
Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia., Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare gli schizzi. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale).	
Indossare una semimaschera facciale con filtro tipo P2L o superiore.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	167 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,53871
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

12. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei detersivi

ERC8a, ERC8d; PC4, PC9a, PC9c, PC24, PC35

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	42 sec
Frequenza di contatto	46 mg/min
Durata di rilascio	0,7 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,001585
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	1 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,04 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	20 cm ²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0175 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005611
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,114 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,00206
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato

Descrittori d'uso coperti

PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,29 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0446 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014277
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 50\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Dimensione ambiente	15 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Durata della nebulizzazione	24,6 sec
Frequenza di contatto	46 mg/min
Durata di rilascio	0,41 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1451 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,046425
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000002
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 4 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	30 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Superficie di rilascio	50000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,003 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000971
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0423 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000764
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Superficie di rilascio	100000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0076 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002428
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,2988 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005399
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Superficie di rilascio	150000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0061 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,001942
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4243 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,007666
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	900 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	15 min

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0316 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,010116
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore - inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0072 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000129
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9c: Colori a dito
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 1 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm ²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Frazione assorbimento orale	50 %
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,272 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,40704
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,318 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,20352
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione é considerata trascurabile.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	52 Usi per anno
Dimensione ambiente	10 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	90 sec
Frequenza di contatto	46 mg/min
Durata di rilascio	1,5 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0302 mg/kg/giorno (peso corporeo)

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,009679
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
Stima dell'esposizione	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	1 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,01 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	20 cm ²
	l'area di rilascio è costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stima dell'esposizione	0,0219 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,007014
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,8174 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014767
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	52 Usi per anno
Dimensione ambiente	10 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	2
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,3 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	64000 cm ²
	l'area di rilascio è costante
Durata di rilascio	20 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1315 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,042082
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,0062 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,018179
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 1,5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 1 h 365 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm ²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 15 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	2,1437 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,686
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	7,0312 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,127033
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC35: Prodotti per il lavaggio e la pulizia (tra cui prodotti a base di solvente)
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 3\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 19 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	220000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	2,4986 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,799562
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	8,6759 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,156745
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Per l'ottimizzazione consultare <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

13. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi
ERC4; PROC7, PROC10, PROC13

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

14. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Evitare gli schizzi.	
Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia., Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare gli schizzi. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale).	
Indossare una semimaschera facciale con filtro tipo P2L o superiore.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	167 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,53871
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza	1000 Pa

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

durante l'uso	
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

15. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei rivestimenti, Utilizzo in vernici, Uso in inchiostri da stampa, Uso negli adesivi ERC8a, ERC8d; PC1, PC4, PC9a, PC9c, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale,

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Condizioni operative

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	40000 cm ²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000152
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0779 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del	0,001407

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rischio (RCR)	
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 12 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,5 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	15000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0025 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000809
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3979 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del	0,007188

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rischio (RCR)	
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	12 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	169,8 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	2,83 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0429 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,013741
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0034 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000062
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Per l'ottimizzazione consultare <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 4 h 50 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Punta delle dita (36 cm2)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 9 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3573 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,114333
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	7,9412 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,143472
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 0,2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 6 h 50 Usi per anno

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm ²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 6.390 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0286 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,009147
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	27,7826 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,501944
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 1 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	42 sec
Frequenza di contatto	46 mg/min
Durata di rilascio	0,7 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,001585
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 10 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 0,75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 0,3 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	104 Usi per anno
Dimensione ambiente	1 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,04 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	20 cm ²
	l'area di rilascio è costante
Durata di rilascio	0,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0175 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005611
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,114 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,00206
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 1 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,29 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0446 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014277
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC4: Prodotti antigelo e prodotti per lo sbrinamento,
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 60 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Dimensione ambiente	15 m3
Numero di ricambi aria all'ora	2,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	24,6 sec
Frequenza di contatto	46 mg/min
Durata di rilascio	0,41 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,1451 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,046425
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000002
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 4\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	30 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	50000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,003 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000971
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0423 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000764
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 5\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	100000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0076 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002428
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,2988 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005399
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 2\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	150000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0061 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,001942
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,4243 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,007666
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9a: Rivestimenti e vernici, diluenti, soluzioni decapanti

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 25\%$
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	900 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	15 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0316 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,010116
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0072 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000129
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC9c: Colori a dito
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: $\geq 0\%$ - $\leq 1\%$

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Superficie della pelle esposta	Entrambi i palmi delle mani (480 cm ²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Frazione assorbimento orale	50 %
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	1,272 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,40704
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - orale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,318 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,20352
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 4 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	30 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	50000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	240 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,003 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000971
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0423 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000764
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 5 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	100000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0076 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002428
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,2988 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,005399
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 132 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 120 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	150000 cm ²
Durata di rilascio	L'area di rilascio aumenta col tempo
Frequenza di contatto	120 min
Durata di rilascio	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	120 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
Stima dell'esposizione	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,0061 mg/kg/giorno (peso corporeo)
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
Stima dell'esposizione	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,4243 mg/m ³
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC15: Prodotti per il trattamento delle superfici non metalliche.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 25 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 20 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	2 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	900 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	15 min
Pertinente alle stime di esposizione dermale.	
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0316 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,010116
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0072 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000129
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC18: Inchiostri e toner.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 4 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 25 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	365 Usi per anno
Dimensione ambiente	34 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	1,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	798 sec

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frequenza di contatto	110 mg/min
Durata di rilascio	13,3 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,9003 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,288098
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0047 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000085
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	180 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	3 min

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0063 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002023
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0011 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000021
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC23: Prodotti per la concia, la tintura, la finitura, l'impregnazione e la cura delle pelli.
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 5,5 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Superficie di rilascio	220000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0464 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014837
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3456 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,006245
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione è considerata trascurabile.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC31: Lucidanti e miscele di cera
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	180 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	3 min
Pertinente alle stime di esposizione dermale.	
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0063 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002023
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0011 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000021
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC31: Lucidanti e miscele di cera
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 5,5 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	220000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0464 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014837
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3456 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,006245
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

16. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in laboratorio

ERC4; PROC15

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

17. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso in laboratorio
ERC8a; PROC15

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC15: Impiego come reagente di laboratorio Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	30,884 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,099626
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

18. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei lubrificanti

ERC4, ERC7; PROC7, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC4: Uso industriale di coadiuvanti tecnologici che non entrano a far parte di articoli Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC7: Uso industriale di sostanze in sistemi chiusi. Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC7: Applicazione spray industriale Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Per un termine di confronto, visita <http://www.ecetoc.org/tra>

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: industriale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	154,42 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,498129
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

19. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei lubrificanti

ERC8a, ERC8d; PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC10: Applicazione con rulli o pennelli Area d'uso: professionale
Condizioni operative	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
<p>Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.</p>	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale). Evitare gli schizzi.	
Utilizzare un sistema di ventilazione locale con adeguata efficacia., Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	220 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,709677
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Evitare gli schizzi. Assicurarsi che porte e finestre siano aperte (ventilazione generale).	
Indossare una semimaschera facciale con filtro tipo P2L o superiore.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	167 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,53871
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC11: Applicazione spray non industriale Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Pulizia generale quotidiana dell'attrezzatura e dell'area di lavoro. Controllo e manutenzione regolari delle attrezzature e dei macchinari. Assicurarsi che l'attività sia svolta al di fuori della zona di respirazione	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

dell'operatore (distanza capo-prodotto maggiore di 1m) Evitare gli schizzi.	
Assicurarsi che la cabina di verniciatura sia usata.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, Misurazioni sul posto di lavoro
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	0,0001 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000001
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC13: Trattamento di articoli per immersione o colata Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore
	Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC17: Lubrificazione in condizioni di elevato consumo energetico e nell'ambito di un processo parzialmente aperto. Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	123,536 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,398503
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato
--

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Descrittori d'uso coperti	PROC18: Ingrassaggio in condizioni di elevato consumo energetico Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Uso interno
Misure di gestione dei rischi	
Ventilazione locale forzata	Efficacia: 80 %
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	123,536 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,398503
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PROC20: Fluidi di trasferimento di calore e pressione (sistemi chiusi) in uso dispersivo Area d'uso: professionale
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 100 %
Stato fisico	liquido
Tensione di vapore della sostanza	1000 Pa

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

durante l'uso	
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	480 min 5 Giorni per settimana
Indoor/Outdoor	Usato interno
Misure di gestione dei rischi	
Ridurre al minimo le attività manuali. Evitare il contatto frequente e diretto con la sostanza. Verifica che le misure di riduzione dei rischi siano in atto e che le condizioni d'utilizzo siano rispettate. Evitare gli schizzi.	
Indossare indumenti idonei.	
Uso di protezione visiva adeguata.	
Uso di guanti resistenti agli agenti chimici idonei.	
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA v3.0, Lavoratore Operatore-inalatorio, a lungo termine -locale
Stima dell'esposizione	61,768 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,199252
Metodo di valutazione	Valutazione qualitativa
	Lavoratori - dermale
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

20. Breve titolo dello scenario espositivo

Uso nei lubrificanti

ERC8a, ERC8d; PC1, PC24, PC31

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

	relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butano contenuto: >= 0 % - <= 2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 75 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	< 1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Superficie di rilascio	40000 cm ²
	l'area di rilascio é costante
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Frequenza di contatto	30 mg/min
Durata di rilascio	75 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0005 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000152
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0823 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,001487

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.

Guida per gli utilizzatori a valle

Per l'ottimizzazione consultare <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 12 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 30 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 0,5 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	15000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	30 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0025 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000809
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3979 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,007188

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.

Guida per gli utilizzatori a valle

Per l'ottimizzazione consultare <http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp>

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	12 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
peso corporeo	65 kg
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	169,8 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	2,83 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0429 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,013741
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0034 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000062
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 30 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 4 h 50 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3
Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Punta delle dita (36 cm2)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 9 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3573 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,114333
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	7,9412 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,143472
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC1: Adesivi, sigillanti
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 0,2 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 6 h 50 Usi per anno
Dimensione ambiente	20 m3

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Numero di ricambi aria all'ora	0,6
Superficie della pelle esposta	Entrambe le mani (820 cm ²)
Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 6.390 g Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0286 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,009147
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ECETOC TRA, Consumatori
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	27,7826 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,501944
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per un termine di confronto, visita http://www.ecetoc.org/tra	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC24: Lubrificanti, grassi e prodotti di rilascio L'esposizione è considerata trascurabile.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC31: Lucidanti e miscele di cera
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 50 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
peso corporeo	65 kg

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frazione assorbimento cutaneo	100 %
Durata della nebulizzazione	180 sec
Frequenza di contatto	100 mg/min
Durata di rilascio	3 min
	Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Misure di gestione dei rischi	
Misure per l'utente	Assicurarsi che la nebulizzazione abbia luogo lontano dalle persone.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: dose costante, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0063 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,002023
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello di inalazione: Esposizione a spray/polvere
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0011 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,000021
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC31: Lucidanti e miscele di cera
Condizioni operative	
Concentrazione della sostanza	butan-1-olo; n-butanolo contenuto: >= 0 % - <= 20 %
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'esposizione: 240 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	Durata dell'applicazione: 90 min Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Durata e frequenza dell'applicazione	1 Usi per anno
Dimensione ambiente	58 m ³
Numero di ricambi aria all'ora	0,5
Temperatura (Applicazione)	20 °C
peso corporeo	65 kg

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Frazione assorbimento cutaneo	100 %
	Quantità per uso 5,5 g Pertinente alle stime di esposizione dermale.
Superficie di rilascio	220000 cm ²
	L'area di rilascio aumenta col tempo
Durata di rilascio	90 min
	Pertinente alle stime di esposizione inalatoria.
Stima dell'esposizione e riferimento alla sua sorgente.	
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello dermale: applicazione istantanea, Modello di assorbimento: frazione assorbibile
	Consumatore - dermale, a lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,0464 mg/kg/giorno (peso corporeo)
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,014837
	Il calcolo è basato sulla dose interna cronica.
Metodo di valutazione	EASY TRA v4.2, ConsExpo v4.1, Modello inalazione: esposizione ai vapori - Evaporazione
	Consumatore -inalatorio, lungo termine - sistemico
Stima dell'esposizione	0,3456 mg/m ³
Rapporto di Caratterizzazione del Rischio (RCR)	0,006245
	Il calcolo dell'esposizione si basa sulla media annua.
Guida per gli utilizzatori a valle	
Per l'ottimizzazione consultare http://www.rivm.nl/en/healthanddisease/productsafety/ConsExpo.jsp	

21. Breve titolo dello scenario espositivo

Applicazioni dell'utilizzatore finale

ERC8a, ERC8d; PC28, PC39

Controllo dell'esposizione e misure di gestione dei rischi

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8a: Ampio uso dispersivo in ambiente interno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.
Condizioni operative	
Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	ERC8d: Ampio uso dispersivo all'esterno di coadiuvanti tecnologici in sistemi aperti Non essendo stato identificato alcun pericolo ambientale, non sono stati pertanto eseguiti valutazione di esposizione relativa e caratterizzazione del rischio.

Profilo di Sicurezza secondo Regolamento 1907/2006/CE, e successive modifiche.

Data / rielaborata il: 11.05.2018

Versione: 12.0

Prodotto: **BUTANOLO**

(ID.Nr. 30034729/SDS GEN IT/IT)

Data di stampa 12.05.2018

Condizioni operative	
-----------------------------	--

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC28: Profumi, fragranze. In accordo con l'Articolo 14(5b) del Regolamento REACH(CE) n. 1907/2006, non è necessario effettuare la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per sostanze utilizzate in prodotti cosmetici che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva EC 1223/2009.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C

Scenario espositivo considerato	
Descrittori d'uso coperti	PC39: Cosmetici, prodotti per la cura personale In accordo con l'Articolo 14(5b) del Regolamento REACH(CE) n. 1907/2006, non è necessario effettuare la stima dell'esposizione e la caratterizzazione del rischio per sostanze utilizzate in prodotti cosmetici che rientrano nell'ambito di applicazione della Direttiva EC 1223/2009.
Condizioni operative	
Tensione di vapore della sostanza durante l'uso	1000 Pa
Temperatura di processo	20 °C
