



FISA CU DATE DE SECURITATE-EXTINSA

Intocmita in conformitate cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data emiterii: ianuarie 2011 Pag: 1/75

1. IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI /AMESTECULUI CHIMIC PERICULOS ȘI A SOCIETAȚII/ÎNTREPRINDERII

1.1 Identificarea substanței sau amestecului chimic periculos

Denumire comerciala	Izo-Butanol
Denumire IUPAC	2-Metil-1-propanol
Sinonime	Izobutil Alcool, Izopropilcarbinol
EINECS (EC)	201-148-0
CAS	78-83-1
Index no	603-108-00-1
Formula moleculara	$(CH_3)_2CH-CH_2OH$
Greutate moleculara	74.12
Nr.inregistrare REACH	01-2119484609-23-0009
Caracterizare chimica	Substanta organica mono-constituent

1.2 Identificarea utilizarilor relevante ale substantei sau amestecului chimic periculos precum si utilizari contraindicate

Utilizari in sectorul industrial

Utilizare industriala [SU3, SU8, SU9] Fabricarea substantei [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15]

Utilizare industriala [SU3, SU8, SU9]; Utilizare ca intermediar [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9]

Utilizare industriala [SU3, SU10] Formulare & Reambalarea substantelor si a amestecurilor (PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC 9, PROC15)

Utilizare industriala [SU3, SU8, SU9]; Distributia substantei [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15]

Utilizare industriala [SU3] Utilizare in acoperiri (vopsele, cerneluri, toners, adezivi) [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15]

Utilizare industriala [SU3]; Produse de curatare [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13]

Utilizare industriala [SU3]; Lubrefianti [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18]

Utilizare industriala [SU3]; Fluide utilizate in prelucrarea metalelor/uleiuri de rulare [PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17]

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 2/75

Utilizari profesionale

Utilizare profesionala [SU 22]; Distributia de substanta [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15]

Utilizare profesionala [SU 22]; Utilizare in acoperiri (vopsele, cerneluri, toners, adezivi) [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19]

Utilizare profesionala [SU 22]; Produse de curatare [PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11]

Utilizare profesionala [SU 22]; Lubrefiant [PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20]

Utilizare profesionala [SU 22]; Fluide utilizate in prelucrarea metalelor/uleiuri de rulare [PROC1, PROC2, PROC3, PROC8a, PROC8b, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17]

Utilizare profesionala [SU 22]; Utilizare in laboratoare [PROC10, PROC15]

Utilizare de catre consumatori [21]; Utilizare in acoperiri (vopsele, cerneluri, toners, adezivi) [PC1, PC4, PC9, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31]

Utilizari de catre consumatori

Utilizare de catre consumatori [21]; Produse de curatare [PC4, PC9, PC24, PC35, PC38]

Utilizare de catre consumatori [21]; Lubrefianti [PC1, PC24, PC31, PC35]

Utilizare de catre consumatori [21]; Utilizarea in produse de ingrijire personala sau ca dezinfectant [PC28, PC39]

Utilizari contraindicate: Nu sunt

1.3 Identificarea firmei/întreprinderii

Nume companie	S.C. OLTCHIM S.A
Adresa	1 Uzinei Street, 240050 Ramnicu Valcea, Romania
Numar telefon	+40 250 701 200
Nr.fax	+40 250 735 030
E-mail persoana responsabila pentru FDS:	tehnic@oltchim.com

1.4 Telefon pentru urgente :

Numar national de urgenta:	112
Telefon companie:	+40/250/738141 (disponibil 24h/zi/365zile)
Organismul responsabil cu informarea în situații de urgență privind sănătatea este Institutul Național de Sănătate Publică prin <u>Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional si Informare Toxicologică.</u>	Telefon: 021.318.36.06, orar de funcționare: luni-vineri de la 8 ⁰⁰ -15 ⁰⁰ .



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 3/75

2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR SUBSTANȚEI/AMESTECULUI CHIMIC PERICULOS

2.1. Clasificarea substantei sau a amestecului

2.1.1. Clasificarea substantei- in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008

Lichid inflamabil 3: H226: Lichid si vapori inflamabili.

Iritarea pielii 2: H315: Provoaca iritarea pielii.

Afecarea ochilor 1: H318: Provoaca leziuni oculare grave.

STOT Expunere unica 3: H335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii.

STOT Expunere unica 3: H336: Poate provoca somnolenta sau ameteala.

2.2. Elemente de etichetare, in conformitate cu Regulamentul (EC) 1272/2008 (CLP/GHS)

Cuvant de avertizare: Pericol

Pictograme pericol

GHS02: flacara



GHS05: corozioane



GHS07: semnul exclamarii



Fraze de pericol:

H226: Lichid su vapori inflamabili.

H335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii.

H315: Provoaca iritarea pielii.

H318: Provoaca leziuni oculare grave.

H336: Poate provoca somnolenta sau ameteala.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 4/75

Fraze de precautie:

P210: A se păstra departe de surse de căldură/scântei/flăcărideschise/suprafețe încinse.–Fumatul interzis.

P233: Păstrați recipientul închis etanș.

P240: Legătură la pământ/conexiune echipotențială cu recipientul și cu echipamentul de recepție.

P241: Utilizați echipamente electrice/de ventilare/de iluminat/.../antideflagrante.

P242: Nu utilizați unelte care produc scânteii.

P243: Luați măsuri de precauție împotriva descărcărilor electrostatice.

P280: Purtați mănuși de protecție / îmbrăcăminte de protecție / echipament de protecție a ochilor / echipament de protecție a feței..

P303+P361+P353: IN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul) :scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată.Clătiți pielea cu apă/faceți duș.

P370+P378: In caz de incendiu: Utilizati apa, pulberi uscate, spuma rezistenta la alcool, dioxid de carbon pentru stingere.

P403+P235: A se depozita într-un spațiu bine ventilat.A se păstra la rece.

P501: Eliminarea materialului absorbent se face in concordanta cu reglementarile aplicabile.

2.3. Alte pericole

Substanta nu intruneste criteriile de produs PBT (nu este PBT) si nici vPvB (nu este vPvB).

Produsul izo-butanol este un lichid volatil, combustibil si inflamabil care trebuie pastrat in zone reci si bine ventilate. Prezinta mare pericol de incendiu in cazul in care este expus la caldura, flacara sau agenti oxidanti. Vaporii de alcool pot forma cu aerul amestecuri explozive

3. COMPOZIȚIA/ INFORMAȚII DESPRE INGREDIENTE

Denumire chimica	Nr.CAS	EINECS (Nr. EC)	Index no.	Concentratie (%)
Izo-Butanol	78-83-1	201-148-0	603-108-00-1	Min.99.5

Impuritati:

Produsul nu contine impuritati care ar putea influenta clasificarea si etichetarea.

4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

4.1. Prezentarea masurilor de prim ajutor

In caz de expunere : se contacteaza un centru de toxicologie sau se solicita asistenta medicala. Se va arata medicului Fisa cu date de securitate.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 5/75

Măsuri de prim ajutor în caz de inhalare: Scoateți persoana expusă la aer curat și așezați-o în poziție verticală. Dacă victima nu respiră și se va acorda respirație artificială, iar dacă respirația este dificilă se administrează oxigen. Se va solicita asistență medicală.

Măsuri de prim ajutor în caz de contact cu pielea: Se spală pielea contaminată cu multă apă și săpun pentru cel puțin 15 minute. Se îndepărtează hainele contaminate și pantofii. Dacă iritarea persistă și după spălare, se solicita asistența medicală.

Măsuri de prim ajutor în caz de contact cu ochii: Se spală ochii cu multă apă timp de 15 minute, inclusiv sub pleoape până se îndepărtează orice urmă de produs. Dacă iritarea persistă și după spălare, se solicita asistența medicală. Pe durata utilizării acestui produs nu se vor purta lentile de contact.

Măsuri de prim ajutor în caz de ingerare : Se va efectua lavaj gastric sau se induce vomă. Dacă respirația este dificilă, se aplică respirație artificială cu administrare de oxigen. Se acordă asistența medicală. **Efectuarea lavajului gastric se va face doar de către personal medical calificat.**

4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute cât și întârziate

Contactul cu ochii: Vaporii cu concentrație > 100ppm pot provoca iritarea, înroșirea, usturimea ochilor și vedere încetășată.

Contactul cu pielea: Iritant. Contactul cu lichidul sau vaporii pot provoca iritarea ușoară până la moderată a pielii, precum și înroșirea acesteia. Substanța poate provoca eritem ușor și hiperemie fără formare de pustule.

Ingerarea: poate provoca dureri abdominale, dureri de cap, greață și diaree. Dozele mari afectează ficatul și rinichii. Poate provoca efecte narcotice. Ingerarea poate conduce la otrăvire cu alcool.

Inhalare: Izo-butanolul este iritant/narcotic. Inhalarea unor concentrații ridicate de vapori poate provoca iritarea căilor respiratorii, dureri în gât, tuse, dificultăți de respirație, dureri de cap, greață, amețeli somnolente (chiar inconstiență).

Efecte cronice: Inhalarea prelungită poate provoca afecțiuni auditive și vestibulare care conduc la vertij sever și la pierderea auzului în rândul lucrătorilor expuși efectelor la izo-butanolului. Contactul repetat și prelungit poate duce la uscarea pielii, craparea acesteia și la dermatita eczematoidă. Persoanele cu afecțiuni pre-existente ale pielii sau ale ochilor sau cu probleme hepatice, renale sau respiratorii pot fi mai sensibile la efectele substanței.

4.3 Acordarea de consult medical imediat și aplicarea unui tratament special

Tratarea simptomatologică și asigurarea stabilității funcționale

5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR

5.1. Mijloace de stingere a incendiilor



Aceste informații se referă numai la produsul mai sus menționat și nu pot fi valide pentru alți produse sau alte procese. Informațiile de mai sus se bazează pe cunoștințele noastre actuale și sunt furnizate cu bună credință, dar fără nicio garanție. Rămâne în sarcina utilizatorului ca informațiile să corespundă complet pentru utilizarea specifică a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 6/75

Mijloace de stingere adecvate: Pentru stingerea incendiilor de mică amploare se utilizează: dioxid de carbon, pudre chimice uscate, spume alcoolice rezistente, nisip, apa fin pulverizată. Pentru incendii mari se utilizează spume alcoolice rezistente. Nu se utilizează jeturi de apă.

Mijloace de stingere care nu trebuie folosite: Nu se va utiliza apă sub formă de jet pentru stingerea incendiilor, deoarece aceasta va împrăști și va extinde focul. Pentru a menține containere reci se va aplica stropirea acestora cu apă răcită.

5.2. Pericole speciale privind substanța sau preparatul chimic

Pericole de expunere: izo-butanolul este un lichid inflamabil, sensibil la descărcările statice. Vaporii de alcool pot forma cu aerul amestecuri explozive. În cazul unui incendiu se evacuează butoaiile sau containerele cu produse inflamabile din zona expusă, numai dacă această operație se poate face fără risc. Dacă focul cuprinde parcul de rezervoare, se va izola zona în toate direcțiile cu perdele de apă și se va asigura răcirea prin stropire exterioară a vaselor sau rezervoarelor alăturate.

Stati departe de capetele rezervoarelor. In cazul unor incendii mari in zona de depozitare, utilizati un furtun fara pilot titular sau cu duze; daca acest lucru este imposibil, retrageți-va din zona si lasati focul sa arda. Retrageți-va imediat in cazul in care auziti un zgomot venind din supapa de ventilatie. In cazul in care in incendiu sunt implicate un rezervor, o auto-cisterna sau o cisterna CF , se izoleaza o zona cu un diametru de ½ mila in jurul acestora.

Produse de combustie periculoase: monoxid de carbon si bioxid de carbon.

5.3. Măsurile de protecție pentru pompieri

Echipment de protecție pentru pompieri: Pompierii vor folosi aparatele respiratorii izolate autonome în cazul în care acționează în apropierea zonelor cu fum sau în spații închise și echipament de protecție corespunzător. Se va utiliza echipament de protecție adecvat (inclusiv căști de protecție, cizme și manși) în conformitate cu prevederile standardului EN 469.

Observație: INFLAMABIL!! VAPORII POT PROVOCA INCENDII

Se izoleaza produsul fata de actiunea oxidantilor, a caldurii, scanteiilor, echipamentelor electrice si a flacarilor deschise. Containerele inchise pot exploda daca sunt expuse la temperaturi extreme. Containerele goale sunt foarte periculoase datorita vaporilor.

6. MĂSURI ÎMPOTRIVA PIERDERILOR ACCIDENTALE

6.1. Măsurile de precauție pentru personal.

Pentru personalul neimplicat în acțiunile de intervenție:



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 7/75

În cazul unor scăpări sau scurgeri accidentale se va evacua tot personalul care nu participă la operațiunile de intervenție. Personalul rămas trebuie să poarte echipament complet de protecție (vezi secțiunea 8). Nu se atinge sau nu se calca pe produsul imprastiat (scurs). Se închid toate sursele de aprindere.

Pentru personalul implicat în acțiunile de intervenție: În zona afectată se va asigura o ventilație generală sau locală pentru a păstra nivelul noxelor între limitele admise. Personalul implicat în intervenție va purta aparate izolante autonome de protecție respiratorie cu masca completa pentru protecția feței. Se vor îndepărta sursele de aprindere.

Măsuri de precauție pentru mediu: Dacă este posibil se izolează spărtura și se utilizează perdea de apă pentru reducerea posibilității de deplasare a vaporilor. Se izolează zona afectată în vederea prevenirii scurgerilor de produs în sol și în apele de suprafață. Produsul împrăștiat se va absorbi în materiale absorbante și se va aduna în containere etanșe care vor fi gestionate în concordanță cu toate reglementările în vigoare privind protecția mediului.

6.3. Metode si materiale de curățare

Scurgerile mici: care nu pot fi recuperate se vor absorbi cu pamânt, nisip, vermiculit, iar zona se va spăla cu mari cantități de apă.

Scurgerile mari: se încearcă recuperarea lor dacă este posibil, dacă nu se vor colecta sau absorbi în materiale inerte (vermiculit, nisip uscat sau pământ) după care se depozitează în containere speciale. Pentru reducerea vaporilor se va utiliza apă pulverizată. Deșeurile se vor distruge în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Apele reziduale rezultate la spălarea zonei afectate vor fi dirijate la stațiile de epurare biologică.

Indicații speciale: Nu se vor utiliza materiale combustibile ca rumegușul pentru absorția produsului. În timpul operațiilor de intervenție se vor utiliza scule și echipamente antiex.

6.4. Trimitere al alte secțiuni ale FDS:

Recomandari suplimentare: trimitere la secțiunea 8,13.

7. MANIPULARE ȘI DEPOZITARE

7.1. Măsuri pentru manipularea în condiții de siguranță

Se va evita deteriorarea fizică a butoaielor sau containerelor. Sursele de foc ca fumatul și flacăra deschisă sunt interzise în zona manipulării izo-butanolului. Sculele și echipamentele, inclusiv sistemul de ventilație, vor fi protejate antiex. Nu se va folosi aer sau oxigen pentru transvazarea sau circulația produsului. Personalul care manipulează izo-butanolul va purta echipament de protecție corespunzător.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 8/75

Reguli de igiena ocupationala: Se evita inhalarea sau ingestia produsului, precum si contactul acestuia cu ochii si pielea. Pentru manipularea in conditii de siguranta a produsului se impune aplicarea normelor generale de igiena ocupationala . Aceste masuri implica norme de buna practica (adica spalarea regulata cu mijloace de curatare adecvate), interzicerea consumului de alimente, bauturi sau fumatul in zona de lucru. La sfarsitul schimbului , personalul va face dus si isi va schimba hainele. Se interzice purtarea hainelor contaminate si acasa.

7.2. Conditii de depozitare in siguranta si incompatibilitati

Depozitare: iso-butanolul se stochează în rezervoare sau containere din oțel carbon sau oțel inox (18Cr9Ni) în locuri reci, bine ventilate departe de agenții oxidanți și surse de aprindere. Temperatura Pardoseala va fi impermeabilă și necombustibilă, prevăzută cu cuve de reținere și separare a apelor, astfel încât în cazul unor scurgeri accidentale lichidul să nu poată fi împrăștiat. Depozitarea în rezervoare se face cu asigurarea unei perne de protecție cu azot și cu sisteme de aerisire cu opritori de flăcări, iar temperatura de depozitare nu trebuie sa depaseasca 40°C. Containerele goale care au continut acest produs sunt periculoase deoarece pot contine reziduuri de produs (vapori sau lichid) ; se vor lua in considerare toate elementele de avertizare si precautie atribuite produsului.

Materiale incompatibile: metale alcaline, acizi anorganici, oxidanti, acetaldehida si izocianati

Materiale recomandate pentru depozitare: otel carbon (lipsit de rugina). Otelul inox poate fi utilizat dar nu se recomanda in mod special.

Materiale incompatibile pentru depozitare: produsul ataca aluminiul la temp >60°C, masele plastice si cauciucul.

Ambalare: canistre sau butoaie metalice.

7.3. Utilizări specifice:

Verificati utilizarile identificate in sectiunea 1.2.Pentru mai multe informatii analizati scenariile de expunere, disponibile si prezentate in Anexa 1.

8. CONTROLUL EXPUNERII / PROTECȚIE PERSONALĂ

8.1. Parametrii de control

8.1.1. Valori ale limitelor ocupationale de expure: Valoari limită de expunere (la 8 ore si 15 min) nu sunt stabilite cu exceptia:

	Valoare limita - 8h mg/m ³	Valoare limita-termen scurt mg/m ³
Austria	150	600
Belgia	154	150
Denemarca	150	310
Franta	150	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 9/75

Germania	310	
Polonia	100	200
Spania	154	
Elvetia	150	150
Marea Britania	154	231

DNEL(s) pentru muncitori

Calea de expunere	Tip efect	Concluzii
Inhalare	Efecte sistemice – Termen lung	
Inhalare	Efecte sistemice – Termen lung	
Inhalare	Efecte locale - Termen lung	DNEL: 310 mg/m ³
Inhalare	Efecte locale - Acut	
Dermal	Efecte sistemice – Termen lung	Niciun pericol identificat
Dermal	Efecte sistemice - Acut	Niciun pericol identificat
Dermal	Efecte locale - Termen lung	Pericol mic
Dermal	Efecte locale - Acut	
Ochi	Efecte locale	Pericol mediu (no threshold derived)

DNEL(s) pentru populatie

Calea de expunere	Tip efect	Concluzii
Inhalare	Efecte sistemice – Termen lung	
Inhalare	Efecte sistemice – Termen lung	
Inhalare	Efecte locale - Termen lung	DNEL: 55 mg/m ³
Inhalare	Efecte locale - Acut	
Dermal	Efecte sistemice – Termen lung	Niciun pericol identificat
Dermal	Efecte sistemice - Acut	Niciun pericol identificat
Dermal	Efecte locale - Termen lung	Pericol mic (no threshold derived)
Dermal	Efecte locale - Acut	Pericol mic (no threshold derived)
Oral	Efecte sistemice – Termen lung	Niciun pericol identificat
Oral	Efecte sistemice - Acut	Niciun pericol identificat
Ochi	Efecte locale	Pericol mediu (no threshold derived)

PNECs

Compartiment tinta de mediu	PNEC
Apa proaspata (mg/l)	0,4
Sedimente apa dulce (mg/kg sediment dw)	1,52



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 10/75

Apa marina (mg/l)	0,04
Sedimente marine (mg/kg sediment uscat)	0,152
Apa (eliberari intermitente) mg/l	11
Sol (mg/kg sol)	0,0699
STP (mg/l)	10

Vezi sectiunea 11 si 12 din FDS pentru informatii referitoare la abateri de la valorile PNEC si DNEL . Instructiuni privind conformarea cu valorile DNEL si PNEC sunt date in scenariile de expunere prezentate in anexa.

8.2 Controlul expunerii

Controlul expunerii ocupationale: Se aplica masuri de incadrare in limitele de expunere ocupationala. Pentru a evita acumularea de noxe, se vor asigura sisteme de ventilare generale și locale. Se preferă ventilarea locală deoarece astfel se poate controla emisia contaminantului la sursă, prevenind dispersia acestuia în zona de lucru. Echipamentul de ventilare trebuie sa fie anti-ex.

8.2.1. Echipament de protectie personal

Protecția ochilor/a fetei: Este necesară în cazul lucrului direct cu posibilitate de stropire. Se vor purta ochelari și viziere de protecție chimică, in conformitate cu standardul EN 166. Se va evita utilizarea lentilelor de contact la locul de muncă.

Protecția pielii: Se va purta echipament de protecție impermeabil incluzând ghete, halat, șorț pentru prevenirea contactului cu pielea. Echipamentul de protecție va fi antistatic și ignifugat. Echipamentul de protecție contaminat cu dicloropropan trebuie curățat rapid. Echipamentul contaminat nu se va duce acasă deoarece membrii familiei nu trebuie expuși și nu se va mânca, nu se va bea și nu se va fuma în zona de lucru. Se va asigura o bună igienă personală după utilizare, înainte de masă, înainte de a bea, de a fuma, înainte de utilizarea toaletei sau de folosirea cosmeticelor.

Protecția mâinilor: Sunt recomandate mănuși de protecție, testate in conformitate cu EN374-3. Utilizati tehnica corecta de înlaturare a manusilor (fara a atinge suprafata exterioară a acestora) pentru a evita contactul pielii cu acest produs.

Materiale recomandate pentru confectionarea manusilor: cauciuc nitrilic (timp de penetrare >360 min), cauciuc neoprenic (timp de penetrare >270 min.), Viton (timp de penetrare >480 min.), PVC (timp de penetrare >180 min.).

Daca este utilizat in solutie, sau amestecat cu alte substante si in conditii ce difera de cele din EN 374, se va contacta furnizorul de manusi pentru solicitarea de informatii suplimentare. Recomandarea de mai sus este consultativa si trebuie sa fie evaluata de catre un specialist in igiena si siguranta industrială. Aceasta nu trebuie interpretata ca oferind o aprobare pentru orice scenariu de expunere.



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 11/75

Protectia respiratorie: In conditii normale de utilizare si de ventilare nu este necesara utilizarea mastii de protectie respiratorie. In cazul in care pot aparea aerosoli sau vapori in exces, se va utiliza o masca de protectie respiratorie adecvata pentru protectia fata de substantele organice (EN 14387). La interventii sau in cazuri speciale (curatarea scurgerilor, reactoarelor, tancurilor de depozitare) se vor purta aparate respiratorii izolante autonome.

ATENȚIE! aparatele respiratorii filtrante nu protejază muncitorii în atmosfere cu deficit de oxigen.

Măsuri suplimentare de protecție: Pentru o informare detaliata vezi datele prezentate in anexa – scenariu de expunere .

Alte masuri de precautie: In zona de lucru vor fi prevazute dusuri, fantani pentru ochi.

Controlul expunerii mediului: Se recomanda realizarea unui plan de monitorizare a personalului si a mediului in puncte fixe in zonele in care concentratia vaporilor de izo-butanol poate depasi limitele de expunere. Punctele de prelevare a probelor si frecventa analizelor va fi astfel aleasa incat rezultatele obtinute sa fie reprezentative atat pentru aerul din incintele de lucru (aerul respirabil de catre muncitori) cat si pentru zonele cele mai susceptibile de a fi expuse pierderilor accidentale de izo-butanol.

Scenariile de expunere (Anexa I la FDS) contin descrierea masurilor de gestionare a riscurilor.

9. PROPRIETĂȚI FIZICO-CHIMICE ALE SUBSTANȚEI/AMESTECULUI CHIMIC PERICULOS

Informații generale

Aspect	Lichid incolor
Miros	Caracteristic

Informații importante pentru sănătate, securitate și mediu

pH	7 (pentru o soluție de 85 g/l concentrație la 20°C)
Temperatură de fierbere	108° C, la 1013 hPa C
Temperatura de aprindere	31° C at 1013 hPa
Inflamabilitate	Inflamabil
Proprietăți explozive	nu este exploziv
Proprietăți oxidante	Nu este oxidant
Presiunea de vapori	< 16 hPa at 20° C
Densitate relativă	0,802 la 20° C
Solubilitate-în apă	70 g/L at 20° C
-etanol, eter	complet solubil
Coeficient de partiție	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita în conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 12/75

octanol-apă, K_{ow}	0,79 la 25° C
Vascozitate dinamică	4mPa la 20° C
Viteza de evaporare (BuAc=1)	0,8
Densitatea vaporilor (aer=1)	2,6

Alte informații

Temperatură de topire	< -90° C
Temperatura de autoaprindere	400° C at 1007 hPa

10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

10.1. Reactivitate: Vezi secțiunea 10.5

10.2. Stabilitate chimică: Produsul este stabil, din punct de vedere chimic, în condiții normale de temperatură și presiune în containere închise etanș.

10.3. Posibilitatea unor reacții chimice periculoase:

- metalele alcaline: reacționează cu punerea în libertate de hidrogen inflamabil;
- acizi anorganici: pericol de explozie
- oxidanți puternici: reacții cu formare de hidrogen inflamabil;
- acetaldehide: reacții de condensare violente;
- izocianați: risc de explozie în absența solventului;
- clor: formarea de alchil hipocloriți explozivi.

10.4. Condiții de evitat: Căldura, surse de foc și substanțe incompatibile.

10.5. Materiale incompatibile: agenții oxidanți (cum ar fi trioxidul de crom), agenții reducători, acizii și bazele, aminele. La temperaturi înalte, izo-butanolul poate reacționa cu aluminiul. Produsul poate ataca masele plastice și cauciucul.

11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

	Concluzii
Absorbție	Pe baza studiilor efectuate a rezultat ca nu prezintă potențial de bioacumulare .
Toxicitate acută	<u>Expunere prin ingerare:</u> Sobolan: LD50 = >2830 mg/kg corp (masculi) / 3350 mg/kg corp



Aceste informații se referă numai la produsul mai sus menționat și nu pot fi valide pentru alți produse sau alte procese. Informațiile de mai sus se bazează pe cunoștințele noastre actuale și sunt furnizate cu bună credință, dar fără nicio garanție. Rămâne în sarcina utilizatorului ca informațiile să corespundă și să completeze pentru utilizarea specifică a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 13/75

	<p>(femele; GLP, OECD 401</p> <p>Soareci: LD50 = 3500 mg/kg corp (Kushneva et al. 1983, Val. 4)</p> <p><u>Expunerea prin inhalare:</u></p> <p>Sobolan, 6 h: LC0 >= 18.2 mg/L (GLP, ghid de neurotoxicitate , CMA 1994)</p> <p>Sobolan, 4 h: LC50 = 19.6 mg/L; iritarea cailor respiratorii (Kushneva si altii. 1983, Val. 4)</p> <p>Soarece, 4 h: LC50 = 15.5 mg/L (Kushneva si altii. 1983, Val. 4)</p> <p>Porc Guinea , 4 h: LC50 = 19.9 mg/L (Kushneva si altii. 1983, Val. 4)</p> <p><u>Expunere prin contactul cu pielea:</u></p> <p>Iepure: LD50 = > 2000 mg/kg corp (malsculi); 2460 mg/kg corp (femele; GLP, OECD 402; Union Carbide Corporation 1993)</p> <p>Datele disponibile despre izo-butanol indica un potential relativ scazut de toxicitate acuta ;substanta nu a fost clasificata conform cerintelor directivelor 67/548/EEC si 1272/2008/EC (CLP)</p>
Iritare/Coroziune	<p><u>Piele</u></p> <p>Rezultatele studiilor disponibile au condus la clasificarea ca iritant pentru piele (R38) in conformitate cu Anexa I din 67/548/EEC, si iritant Categoria 2 in conformitate cu cerintele regulamentului 1272/2008/EC (CLP)</p> <p><u>Ochi</u></p> <p>Din cauza efectelor ireversibile asupra ochilor la iepure, izo-butanolul a fost clasificat ca provocand afectiuni grave ale ochilor in conformitate cu Anex I a directivei 67/548/EEC (R41) si iritant pentru ochi Categoria 1 in conformitate cu criteriile regulamentului 1272/2008/EC (CLP)</p> <p><u>Cai respiratorii</u></p> <p>Din cauza efectelor observate in studiile de toxicitate acuta , izo-butanolul a fost clasificat ca fiind iritant pentru caile respiratorii</p>
Sensibilizare	<p>Ca urmare a rezultatelor negative ale calcularii QSAR pentru izo-butanol si substantele analoge propan-1-ol in testele facute pe porcii de Guinea , izo-butanolul nu a fost clasificat ca sensibilizant pentru piele in conformitate cu cerintele directivei 67/548/EEC si a regulamentului 1272/2008/EC (CLP).</p>
Doza de toxicitate repetata	<p><u>Oral</u></p> <p>90 zile, sobolan, apa potabila : NOAEL >= ca. 1450 mg/kg corp/</p>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 14/75

	<p>zi (= 16000 ppm; fara efecte; OECD 408, GLP; BG Chemie 1990)</p> <p><u>Expunere prin piele</u></p> <p>4-6 ori 0.3 mL pentru 24 h timp de 7 zile, iepure , oclusiv: fara toxicitate sistemica analizata ; local: foarte iritant (TSCATS OTS 0510692, 1986; Val. 4)</p> <p><u>Expunerea prin inhalare</u></p> <p>90 zile, sobolan, 6 h/zi, 5 zile/saptamana: NOAEL sistemic \geq ca. 7.5 mg/L/zi (2500 ppm); NOEL sistemic = ca. 3.0 mg/L/zi , urmare a efectelor hemolitice usoare cu semnificatie biologica discutabila (GLP, ghid neurotoxicitate , CMA 1996a)</p> <p>2-gen studii/ca. 17 saptamani pentru generatia parentala , 6 h/zi, 7 zile/saptamana: NOAEL sistemic \geq ca. 7.5 mg/L/zi (2500 ppm, fara efecte ; GLP, EPA OPPTS 870.3800; ACC 2003)</p> <p>Nu se impune clasificarea efectelor conform cerintelor directivei 67/548/EEC si a regulamentului 1272/2008/EC (CLP).</p>
Mutagenitate	<p>Iso-butanolul nu a fost genotoxic in experimentele in vitro facute pe oameni, razatoare si bacterii si in experimentele in vivo pe soareci. De aceea, pentru izo-butanol nu este necesara clasificarea ca mutagenic in conformitate cu cerintele directivei 67/548/EEC si a regulamentului 1272/2008/EC (CLP).</p>
Carcinogenitate	<p>Datorita lipsei potentialului carcinogenic al izo-butanolului, nu este necesara clasificarea si etichetarea ca produs carcinogen.</p>
Toxicitate pentru reproducere	<p>Datorita lipsei de toxicitate asupra fertilitatii si rezultatelor studiilor despre izo-butanol , nu este necesara clasificarea si etichetarea ca produs toxic pentru reproducere in conformitate cu cerintele directivei 67/548/EEC si Reg. 1272/2008/EC (CLP)</p>

12. INFORMATII ECOLOGICE

Toxicitate acuta

Toxicitatea pe termen scurt la pesti

Pimephales promelas/Apa dulce/ curgatoare LC50 (96 h)= 1430 mg/L

Izo-butanolul nu este nociv pentru pesti.

Toxicitatea pe termen lung la pesti

Nu exista date disponibile.

Toxicitatea pe termen scurt la nevertebratele acvatice

Daphnia pulex/apa dulce/statatoare EC50 (48 h) \geq 1100 mg/L



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 16/75

Sol si sedimente: Pe baza log Koc calculate , nu este preconizata absorbtia in sol .

12.5. Resultate ale evaluarii PBT si vPvB :

Izo-Butanolul nu intruneste criteriile PBT (nu este PBT) si nici criteriile vPvB (nu este vPvB).

PBT : Nu

P: Nu. B: Nu. T: Da.

vPvB : Nu.

vP: Nu. vB: Nu

13. MĂSURI PRIVIND ELIMINAREA SUBSTANȚEI/AMESTECULUI CHIMIC PERICULOS

13.1. Metode de tratare deseuri

Codul de deseu in conformitate cu Anexa Nr. 2 la HG 856/2002: Lista cuprinzând deseurile, inclusiv deseurile periculoase, se va stabili tinand cont de utilizarea specifica si de compozitia deseului care rezulta.

Tratarea deșeurilor cu izo-butanol: Pe cat este posibil, se recomanda ca generarea deseurilor sa fie evitata. Containerele si traseele goale pot contine reziuuri de produs. Produsul si containerele trebuie sa fie depozitate in conditii de siguranta. Surplusul de produs sau produsul nereciclabil va fi gestionat de catre un contractor autorizat pentru distrugerea deseurilor. Deseurile vor fi gestionate in conformitate cu prevederile reglementarilor de mediu privind regimul deșeurilor aplicabile la nivel local si regional.

Se va evita dispersia produsului si patrunderea acestuia in sol, cursuri de apa, sisteme de canalizare.

Deseuri periculoase: Clasificarea produsului poate intruni criteriile pentru deseuri periculoase.

13.1.2. Tratarea ambalajelor

Pe cat este posibil, se recomanda ca generarea deseurilor sa fie evitata.

Ambalajele trebuie reciclate. Atunci cand recilarea nu este posibila, se va lua in considerare incinerarea sau trimiterea la depozitele de deseuri corespunzatoare.

Legislatie nationala:

Legea 265/2006 - Legea protecției mediului.

Legea 211/2011 privind regimul deșeurilor

Legea 249/2015-privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje

HG 856/2002 –privind evidența gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzând deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare (Hotărârea 210/2007)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 17/75

Legislatie EU

Directiva 2008/98/EC privind deseurile cu modificarile si completarile ulterioare;

Decizia Comisiei 2000/532/EC privind evidența gestiunii deseurilor si aprobarea listei cuprinzând deseurile inclusiv deseurile periculoase cu completarile si modificarile ulterioare;

Directiva Europeana 94 /62/EC privind ambalajele si deseurile de ambalaje cu modificarile si completarile ulterioare;

Directiva Europeana 91/689/ EEC privind deseurile periculoase, cu modificarile si completarile ulterioare.

Regulamentul 1013/2006 privind transferurile de deseuri, cu modificarile si completarile ulterioare.

14. INFORMAȚII PRIVIND TRANSPORTUL

Iso-butanolul este transportat în conformitate cu reglementările specifice pentru mărfuri periculoase din clasa 3 de pericol, materii lichide inflamabile.

Etichetare la transport



Eticheta nr.3
Materii lichide inflamabile

RID/ADR

Număr ONU	1212
Numele propriu de expediere	izo-Butanol
Clasa de pericol	3
Grupa de ambalare	III
Cod de clasificare	F1
Panou de pericol	30/1212 (Nr. de identificare a pericolului 30) (Nr. de identificare ONU 1212)

cod IMDG/IMO

Număr ONU	1212
Clasa de pericol	3
Grupa de ambalare	III
Numele propriu de expediere	izo-Butanol
Număr EmS	F-E, S-D
Poluant marin	Nu este clasificat ca poluant marin.

IATA/IT-ICAO

Numele propriu de expediere	izo-Butanol
-----------------------------	-------------



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 18/75

Număr ONU	1212
Clasa de pericol	3
Grupa de ambalare	III
Etichetă IATA	lichid inflamabil
Instrucțiuni de ambalaj (avion de pasageri)	309
Instrucțiuni de ambalaj (avion cargo)	310
Cantitatea maximă pentru pasageri	60 l
Cantitatea maximă pentru cargo	220 l

15. INFORMAȚII PRIVIND REGLEMENTĂRILE SPECIFICE APLICABILE

15.1. Reglementari privind siguranta, sanatatea si protectia mediului/legislatia specifica pentru substanta sau preparatul chimic

Informații relevante privind legislația națională

Legea securității și sănătății în muncă nr.319/2006, HG nr.1425/2006 pentru aprobarea Normei metodologice de aplicare a prevederilor Legii securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 cu modificările și completările ulterioare și HG. nr.355/2007 privind supravegherea sănătății lucrătorilor.

Legea 265/2006 pentru aprobarea OUG 195/2005 privind protecția mediului.

Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale.

Informații relevante privind legislația UE

Regulamentul (CE) Nr.1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice (REACH).

Regulamentul (CE) Nr.1272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor.

Acordul European referitor la transportul rutier internațional al mărfurilor periculoase (ADR)

Regulament privind transportul internațional feroviar al mărfurilor periculoase (RID)

Reglementări privind transportul internațional maritim al mărfurilor periculoase (IMDG)

Directiva 2012/2008 (Seveso III) privind controlul pericolelor de accidente majore care implica substanțe periculoase, de modificare și ulterior de abrogare a Directivei 96/82/CE

Regulamentul (EC) 1005/2009, cu privire la substanțele care distrug stratul de ozon

Regulament UE nr.1907/2006 (REACH)

Anexa XIV- Lista substantelor supuse autorizării

Substanțe cu risc foarte ridicat (CMR) – izo-butanolul nu este inclus în Anexa XIV

Anexa XVII- Restricții la fabricația, plasarea pe piață și utilizarea anumitor substanțe chimice periculoase, preparate și articole



Aceste informații se referă numai la produsul mai sus menționat și nu pot fi valide pentru alți produse sau alte procese. Informațiile de mai sus se bazează pe cunoștințele noastre actuale și sunt furnizate cu bună credință, dar fără nicio garanție. Rămâne în sarcina utilizatorului ca informațiile să corespundă și să completeze pentru utilizarea specifică a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 19/75

Restrictii la utilizare: vezi Restrictia 40 din Anexa XVII

Directiva 2012/18/EU -SEVESO III - izo-Butanol este inclus Anexa I Partea 1, in Sectiunile P5a, P5b, P5c.

WGK (Germania): WGK 1 slab periculos pentru apa

Alte reglementari UE:

Regulamentul (EC) No 1005/2009 privind substanțele care diminuează stratul de ozon- nu afectează stratul de ozon

Regulamentul (EC) No 850/2004 privind poluantii organici persistenti- nu este poluant organic persistent

Regulamentul (EC) No 649/2012 privind exportul si importul de produse chimice care prezintă risc- nu se afla sub incidenta acestui regulament

15.2. Evaluarea sigurantei chimice

Pentru aceasta substanta a fost realizata o evaluare a sigurantei chimice si a fost intocmit un CSR. Capitolele relevante ale acestui raport (CSR) – scenarii de expunere si masurile de gestionare ricuri – sunt prezentate in anexa 1.

16. ALTE INFORMATII

16.1. Textul integral al frazelor-H mentionate la sectiunile anterioare

H226: Lichid su vapori inflamabili.

H335: Poate provoca iritarea cailor respiratorii.

H315: Provoaca iritarea pielii .

H318: Provoaca leziuni oculare grave .

H336: Poate provoca somnolenta sau ameteala

16.2. Explicarea abrevierilor utilizate (nu toate au fost utilizate in aceasta fisa)

FDS - Fișă cu Date de Securitate

ECHA - Agenția Europeană de Substanțe Chimice

CE - Comisia Europeană

ESIS - Sistemul de Informații European de Substanțe Chimice

REACH - Regulamentul (CE) Nr.1907/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înregistrarea evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice

CSA - Evaluarea securității chimice

CSR - Raport de securitate chimică

ES - Scenariu de expunere

DNEL - Nivel Calculat Fără Efect



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 20/75

DMEL - Nivel Minim Fără Efect
PNEC - Concentrație Predictibilă Fără Efect
BCF - Factor de bioconcentrație
OEL - Valorile limită admise pentru expunerea profesională (ocupatională)
NOAEL - Nivelul neobservabil al efectelor adverse
NOAEC - Concentrația la care nu se observă efecte adverse
ECETOC - Centrul European pentru Ecotoxicologie și Toxicologie pentru
Chimicale
EUSES - Sistemul Uniunii Europene pentru evaluarea substanțelor
NA - Neaplicabil
STP - Stație tratare ape reziduale
LEV - Ventilație locală
EC50 - Concentrația materialului toxic pentru care 50% din organismele
testate supraviețuiesc
LD50 - Doză letală pentru 50% din populația sub testare
LC50 - Concentrație letală pentru 50% a populației în cadrul testului
STOT - Toxicitate asupra organelor □intă specifice
PBT - Persistent, Bioacumulativ, Toxic
vPvB - Foarte Persistent, Foarte Bioacumulativ
ONU - Organizația Națiunilor Unite
SEVESO III - Directiva Consiliului Europei nr. 2012/18/UE din 4 iulie 2012 privind
controlul riscurilor de accidente majore implicând substanțe periculoase
ISCIR - Inspecția de Stat pentru Controlul Cazanelor Recipientelor sub Presiune și Instalațiilor de
Ridicat
ADR - Acord European privind transportul internațional rutier al mărfurilor periculoase
RID - Regulament Internațional privind transportul mărfurilor periculoase pe calea ferată
IMDG - Reglementări privind transportul internațional maritim al mărfurilor periculoase
MARPOL - Convenția Internațională privind Prevenirea Poluării Mediului Marin de către nave
WGK- Wassergefährdungsklasse: clasa de pericol pentru apa Germania

16.3. Referinte de literatura

Informatiile furnizate in FDS sunt in conformitate cu informatiile furnizate in CSR. CSR contine o lista completa de referinta pentru toate datele utilizate. Informatiile neconfidentiale din dosarul de inregistrare REACH sunt publicate de catre ECHA, a se vedea:

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

http://echa.europa.eu/clp/c_1_inventory_en.asp

<http://chelist.jrc.ec.europa.eu>

<http://gestismobile-en.itrust.de/> (GESTIS chemicals database)

16.4. Revizie: revizia 4 inlocuieste revizia 3 din 23.11.2015

S-au revizuit urmatoarele sectiuni:



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 21/75

- Sectiunea 1: s-au introdus descriptorii de utilizare
- Sectiunea 8: s-au introdus limite de expunere, s-a revizuit 8.2.2. Echipament de protectie personal
- Sectiunea 15: s-au completat informatiile privind legislatia specifica
- Sectiunea 16: s-au introdus referintele de literatura

Anexa I- SCENARIU DE EXPUNERE**1. ES1 – Fabricare izo-butanol (Industrial)**

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Fabricare i-Butanol; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU8, SU9)
	Categorii de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC15
	Categorii Eliberare în Mediu: ERC1, ERC4, ERC6a
Procese, sarcini, activități acoperite	Utilizare ca produs chimic de proces sau agent de extracție. Include reciclare/recuperare, transferuri de material, depozitare, întreținere și încărcare (inclusiv vase/barje maritime, auto cisterne/cisterne CF și containere vrac), prelevare de probe și activități de laborator asociate.
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs	
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 22/75

Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82]	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81]	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă

2. ES2 – Utilizare ca produs intermediar (Industrial)

Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 23/75

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Utilizare ca produs intermediar; CAS: 78-83-1	
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU8, SU9)	
	Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9	
	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC6a	
Procese, sarcini, activități acoperite	Utilizare ca produs intermediar. Includere reciclare / recuperare, transferuri de material, depozitare, întreținere și încărcare (inclusiv vase/barje maritime, autocisterne / cisterne CF și containere vrac), prelevare de probe și activități de laborator asociate.	
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)	
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor	
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2]	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 24/75

Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82]	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă**3. ES3 – Formularea & (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor (Industrial)**

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Formularea & (re)ambalarea substanțelor și amestecurilor; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU10)
	Categorii de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15
	Categorii Eliberare în Mediu: ERC 2



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 25/75

Procese, sarcini, activități acoperite	Formularea, ambalarea și re-ambalarea substanțelor și amestecurilor lor în operațiuni continue și discontinue, inclusiv depozitare, transfer de materiale, amestecare, ambalare la scară mică și mare, întreținere și activități de laborator asociate.	
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)	
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor	
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH IZO-BUTANOL Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 26/75		
[CS56].		
Proces discontinuu [CS55]. Operațiuni de amestecare (sisteme deschise) [CS30].	5	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1

#1 se referă la evaluare calitativă

4. ES4 – Distribuirea substanței (Industrial)

Secțiunea 1

Titlu Scenariu de Expunere



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 27/75

Titlu	Distribuirea substanței; CAS: 78-83-1	
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU8, SU9)	
	Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15	
	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC1, ERC2	
Procese, sarcini, activități acoperite	Încărcarea (inclusiv încărcare vase/barje maritime, autocisterne / cisterne CF și containere - IBC) și re-ambalarea (inclusiv butoaie și ambalaje mici) substanței, inclusiv distribuirea acesteia și activități de laborator asociate.	
Secțiunea 2 Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)		
Secțiunea 2.1 Controlul expunerii muncitorilor		
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2]	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. ; Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. ; Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 28/75

Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. ; Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. ; Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă

5. ES4 – Distribuirea substanței (Profesional)

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Distribuirea substanței; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Profesional (SU22)
	Categorii de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC15



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 29/75

	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC1, ERC2	
Procese, sarcini, activități acoperite	Încărcarea (inclusiv încărcare vase/barje maritime, auto-cisterne / cisterne CF și containere - IBC) și re-ambalarea (inclusiv butoaie și ambalaje mici) substanței, inclusiv distribuirea acesteia și activități de laborator asociate.	
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)	
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor	
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2]	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatura ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 30/75

Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1

#1 se referă la evaluare calitativă

6. ES5 – Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi; Industrial)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi); CAS: 78-83-1	
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU3)	
	Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC15;	
	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC4	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 31/75

Procese, sarcini, activități acoperite	Acoperă utilizarea în acoperiri de protecție (vopsele, cerneluri, adezivi, etc), inclusiv expuneri în timpul utilizării (inclusiv recepția materialelor, depozitare, pregătire și transfer din vrac și semi-vrac, aplicare prin pulverizare, cu rolă, cu distribuitor, prin scufundare, curgere, pat fluidizat la linii de producție și formare de peliculă) și curățarea echipamentelor, întreținere și activități de laborator asociate.
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs	
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2]
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 32/75

Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsurile de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Proces discontinuu [CS55]. Operațiuni de amestecare (sisteme deschise) [CS30].	5	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 33/75

Pulverizare [CS10].	7 ^{#2}	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%). Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Rulare, Periere [CS51].	10	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 34/75

Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1

#1 se referă la evaluare calitativă

#2 alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 35/75

7. ES5 – Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi; Profesional)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu		Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi); CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare		Sector de Utilizare: Profesional (SU22) Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC5, PROC8a, PROC8b, PROC 9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC15, PROC19; Categoriile Eliberare în Mediu: ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f
Procese, sarcini, activități acoperite		Acoperă utilizarea în acoperiri de protecție (vopsele, cerneluri, adezivi, etc), inclusiv expuneri în timpul utilizării (inclusiv recepția materialelor, depozitare, pregătire și transfer din vrac și semi-vrac, aplicare prin pulverizare, cu rolă, cu distribuitor, prin scufundare, curgere, pat fluidizat la linia de producție și formare de peliculă) și curățarea echipamentelor, întreținere și activități de laborator asociate.
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului		Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs		Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite		<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării		Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].
Factori umani neinfluențați de managementul riscului		<i>Nu e cazul</i>
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor		Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supravegheare la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 36/75

Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Proces discontinuu [CS55]. Operațiuni de amestecare (sisteme deschise) [CS30].	5	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Transfer din/turnare din containere. [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Turnare din containere mici. [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Rulare, Periere [CS51].	10	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 37/75

Pulverizare [CS10].	11 ^{#2}	<p>Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p> <p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 47%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să folosiți operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p> <p>Asigurați o ventilație mecanică mai bună prin mijloace mecanice [E48]. (eficiență ventilație generală: 47%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1} Purtați protecție respiratorie adecvată (eficiență: 80%). Dacă nu este disponibilă protecție respiratorie adecvată, evitați să realizați operațiunea mai mult de 2 ore.</p>
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>
Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>
Amestecare cu mâna cu contact perfect. Numai EPP.	19	<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12].</p>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa		
Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH		
IZO-BUTANOL		
Revizia: 4	Data ultimei revizii: 10.04.2017	Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 38/75
		Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

8. ES5 – Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi; Consumatori)

În general se presupune că nu există utilizare de către consumatori care să fie legată de manipularea intensă și directă a lubrifianților, grăsimilor (PC24) ce conțin izo-butanol.

Se presupune că lubrifianții, grăsimile sunt de obicei conținute în sisteme închise în utilaje sau alte echipamente. Expunerea ce apare din utilizarea utilajelor și a altor echipamente și din perioadele scurte și doar ocazionale de manipulare manuală (de ex. turnarea lubrifianților, grăsimilor) este considerată a fi neglijabilă.

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere	
Titlu		Utilizare în acoperiri de protecție (vopsele, cerneală, coloranți, adezivi)	
Sector de Utilizare (cod SU)		21	
Identificare Utilizare (coduri PC)		PC1, PC4, PC9, PC15, PC18, PC23, PC24, PC31	
Procese, sarcini, activități acoperite		Acoperă utilizarea în acoperiri de protecție (vopsele, cerneluri, adezivi, etc), inclusiv expuneri în timpul utilizării (inclusiv transferul și pregătirea produsului, aplicare cu peria, prin pulverizare, cu mâna sau metode similare) și curățarea echipamentelor.	
Categorie Eliberare în Mediu		ERC8a, ERC8c, ERC8d, ERC8f	
Categorie Specifică Eliberare în Mediu			
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)	
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii consumatorilor	
<i>Caracteristici produs</i>			
Forma fizică a produsului		lichid	
Presiune vapori (Pa)		1600	
Concentrația substanței în produs		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrație de până la 50% [ConsOC1];	
<i>Cantități folosite</i>		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă cantități folosite de până la 9000g [ConsOC2];	
<i>Frecvența și durata utilizării / expunerii</i>		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă frecvență de utilizare de până la 1 dată pe zi [ConsOC4]; acoperă expunere de până la 6 ore pe caz [ConsOC14];	
<i>Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea</i>		Dacă nu este altfel stabilit, se presupune utilizare la temperatură ambientală [ConsOC15]; se presupune utilizare în camere de până la 58m3 [ConsOC11]; se presupune utilizare cu ventilație caracteristică [ConsOC8];	
Secțiunea 2.1.1		Categoriile de produs	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 39/75

PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Cleiuri, utilizare în timpul liber	CF	Acoperă concentrații de până la 30% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 9 g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Utilizare individuală de cleiuri (clei pentru covoare, clei pentru țiglă, clei pentru parchet de lemn)	CF	Acoperă concentrații de până la 0,2% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 6390g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 6,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR	Fără alte Măsuri specifice de Management al Riscului (MMR) identificate în afara acelor Condiții de Funcționare (CF) stabilite.
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Utilizare individuală de cleiuri (clei pentru covoare, clei pentru țiglă, clei pentru parchet de lemn); Nivel 2: Estimări ConsExpo (clei pentru covoare ca exemplu reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 2% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 9000g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 53m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 1,25 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Clei din pulverizare; Nivel 2: Estimări ConsExpo (clei pentru pulverizare)	CF	Acoperă concentrații de până la 30% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Materiale de etanșare; Nivel 2: Estimări ConsExpo (ansamblu de etanșare pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 12% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 390g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 40/75

		contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Spălare ferestre de mașini	CF	Acoperă concentrații de până la 1% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 0,5 g [ConsOC2]; acoperă utilizare într-un garaj de o mașină (34 m3) sub ventilație caracteristică [ConsOC10]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 34m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,02 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Turnare în radiator; Nivel 2: Estimări ConsExpo (agent de curățare (lichid) universal, amestecare și încărcare)	CF	Acoperă concentrații de până la 10% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 2000 g [ConsOC2]; acoperă utilizare cu ferestre deschise; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,17 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. #1 Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Instalație de dejivraj de siguranță	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 4g [ConsOC2]; acoperă utilizare într-un garaj de o mașină (34 m3) sub ventilație caracteristică [ConsOC10]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 34m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,25 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. #1 Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Vopsea latex pentru pereți pe bază de apă; Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea pentru pereți pe bază de apă)	CF	Acoperă concentrații de până la 1,5% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 3750g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Vopsea pe bază de apă, tip "high solid", bogată în solvent; Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea tip "high solid" pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 1300g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 41/75

		imediat cu multă apă. #1
PC9a: Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Recipient pulverizare aerosoli; Nivel 2: Estimări ConsExpo (recipient pulverizare)	CF	Acoperă concentrații de până la 25% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,33 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. #1 Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC9a: Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Solvenți (solvent pentru vopsea, pentru clei, pentru hârtie de tapet, pentru material de etanșare) Nivel 2: Estimări ConsExpo (solvent pentru clei pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 2000g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 30m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC9c: Vopsele pentru picturi cu degetele	CF	Acoperă concentrații de până la 15% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, se presupune cantitatea înghițită de 1,35g [ConsOC13];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC15_n: Produse pentru tratare suprafețe nemetalice -- Vopsea latex pentru pereți pe bază de apă Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea pentru pereți pe bază de apă)	CF	Acoperă concentrații de până la 1,5% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 3750g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC15_n: Produse pentru tratare suprafețe nemetalice -- Vopsea pe bază de apă, tip "high solid", bogată în solvent; Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea tip "high solid" pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 1300g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 42/75

PC15_n: Produse pentru tratare suprafețe nemetalice -- Recipient pulverizare aerosoli; Nivel 2: Estimări ConsExpo (recipient pulverizare)	CF	Acoperă concentrații de până la 25% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,33 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC15_n: Produse pentru tratare suprafețe nemetalice--Solvenți (solvent pentru vopsea, pentru clei, pentru hârtie de tapet, pentru material de etanșare) Nivel 2: Estimări ConsExpo (solvent pentru clei pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 2000g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 30m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC18_n: Cernelă și coloranți -- Cerneluri și coloranți.	CF	Dacă nu este astfel stabilit, acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 40g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC23_n: Produse pentru tăbăcirea, vopsirea, finisarea, impregnarea și îngrijirea pielii -- Produse de lustruire, ceară / cremă (pentru podea, mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (produse pentru lustruire mobilă ca exemplu reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 56g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC23_n: Produse pentru tăbăcirea, vopsirea, finisarea, impregnarea și îngrijirea pielii -- Produse de lustruire, pulverizare (mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizare piele de mobilier pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 56g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 43/75

	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC31:Produse de lustruire și amestecuri de ceară -- Produse de lustruire, ceară / cremă (pentru podea, mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (produse pentru lustruire mobilă pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 550g [ConsOC2]; acoperă utilizare în camere cu ferestre deschise; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC31:Produse de lustruire și amestecuri de ceară -- Produse de lustruire, pulverizare (mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizare piele de mobilier pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC24:Lubrifianți, grăsimi, produse de deblocare		Nu a fost presupusă o utilizare de către consumatori care să fie legată de manipularea intensă și directă a lubrifianților, grăsimilor (PC24) ce conțin 1-butanol.

^{#1} MMR se referă la evaluare cantitativă

MMR = Măsurile de Management al Riscului

CF = Condiții de Funcționare



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 44/75

9. ES6 – Utilizare în agenți de curățare (Industrial)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu		Utilizare în agenți de curățare; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare		Sector de Utilizare: Industrial (SU3)
		Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13
		Categoriile Eliberare în Mediu: ERC4
Procese, sarcini, activități acoperite		Acoperă utilizarea ca și component al produselor de curățare, inclusiv transfer din spațiu de depozitare, turnare/ descărcare din butoaie sau containere. Expuneri în timpul amestecării/diluării în faza de pregătire și activităților de curățare (inclusiv pulverizare, periere, scufundare, ștergere, automat sau manual), aferente curățării și întreținerii echipamentelor.
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului		Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs		Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite		<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării		Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].
Factori umani neinfluențați de managementul riscului		<i>Nu e cazul</i>
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor		Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC 17, PROC18)
Scenarii Contribuitoare		PROC Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].		1 Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].		2 Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 45/75

		Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Pulverizare [CS10].	7#2	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folositi protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 46/75

Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Rulare, Periere [CS51].	10	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1

#1 se referă la evaluare calitativă

#2 alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

10. ES6 – Utilizare în agenți de curățare (Profesional)

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Utilizare în agenți de curățare; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Profesional (SU22)
	Categorii de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13
	Categorii Eliberare în Mediu: ERC8a, ERC8d
Procese, sarcini, activități acoperite	Acoperă utilizarea ca și component al produselor de curățare, inclusiv turnare/descărcare din butoaie sau containere; și expuneri în timpul amestecării/diluării în faza de pregătire și activităților de curățare (inclusiv pulverizare, periere, scufundare, ștergere, automat sau manual).
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa		
Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH		
IZO-BUTANOL		
Revizia: 4	Data ultimei revizii: 10.04.2017	Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 47/75
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC 17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsurile de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 48/75

Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	<p>Minimizarea fazelor manuale. #1</p> <p>Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1</p> <p>Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1</p> <p>Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]</p> <p>Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
Turnare din containere mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	<p>Minimizarea fazelor manuale. #1</p> <p>Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1</p> <p>Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1</p> <p>Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]</p> <p>Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
Rulare, Periere [CS51].	10	<p>Minimizarea fazelor manuale. #1</p> <p>Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1</p> <p>Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1</p> <p>Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]</p> <p>Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
Pulverizare [CS10].	11 #2	<p>Utilizare într-o cabină de pulverizare.</p> <p>Minimizarea fazelor manuale. #1</p> <p>Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3].</p> <p>Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor.</p> <p>Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor.</p> <p>Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1</p> <p>Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1</p> <p>Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p> <p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 47%)</p> <p>Minimizarea fazelor manuale. #1</p> <p>Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3].</p> <p>Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor.</p> <p>Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1</p> <p>Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1</p> <p>Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]</p> <p>Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 49/75

		Asigurați ventilație mecanică mai bună cu mijloace mecanice [E48]. (eficiență ventilație generală: 47%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspekția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1} Purtați protecție respiratorie adecvată (eficiență: 80%). Dacă nu este disponibilă protecție respiratorie adecvată, evitați să realizați operațiunea mai mult de 2 ore.
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 50/75

11.2. ES6 – Utilizare în agenți de curățare (Consumatori)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu		Utilizare în Agenți de Curățare
Sector de Utilizare (cod SU)		21
Identificare Utilizare (coduri PC)		PC4, PC9, PC24, PC35, PC38
Procese, sarcini, activități acoperite		Acoperă expuneri generale ale consumatorilor apărute ca urmare a utilizării produselor de uz casnic vândute, precum produse de spălare și curățare, aerosoli, acoperiri de protecție, instalații de dejivraj, lubrifianți și produse de îngrijire a aerului.
Categorie Eliberare în Mediu		ERC8a, ERC8d
Categorie Specifică Eliberare în Mediu		
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii consumatorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului		lichid
Presiune vapori (Pa)		1600
Concentrația substanței în produs		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrație de până la 50% [ConsOC1]
Cantități folosite		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă cantități folosite de până la 3750g [ConsOC2];
Frecvența și durata utilizării / expunerii		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă frecvență de utilizare de până la 1 dată pe zi [ConsOC4]; acoperă expunere de până la 4 ore pe caz [ConsOC14]
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea		Dacă nu este altfel stabilit, se presupune utilizare la temperatură ambientală [ConsOC15]; se presupune utilizare în camere de până la 58m ³ [ConsOC11]; se presupune utilizare cu ventilație caracteristică [ConsOC8];
Secțiunea 2.1.1		Categoriile de produs
PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Spălare ferestre de mașini	CF	Acoperă concentrații de până la 1% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 0,5g [ConsOC2]; acoperă utilizare într-un garaj de o mașină (34 m ³) sub ventilație caracteristică [ConsOC10]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 34m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,02 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 51/75

PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Turnare în radiator; Nivel 2: Estimări ConsExpo	CF	Acoperă concentrații de până la 10% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 2000 g [ConsOC2]; acoperă utilizare cu ferestre deschise; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,17 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC4_n:Antigel și produse de dejivrare -- Instalație de dejivrare de siguranță	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 4g [ConsOC2]; acoperă utilizare într-un garaj de o mașină (34 m3) sub ventilație caracteristică [ConsOC10]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 34m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,25 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Vopsea latex pentru pereți pe bază de apă; Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea pentru pereți pe bază de apă)	CF	Acoperă concentrații de până la 1,5% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 3750g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Vopsea pe bază de apă, tip "high solid", bogată în solvent; Nivel 2: Estimări ConsExpo (vopsea tip "high solid" pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 1300g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 2,20 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Recipient pulverizare aerosoli; Nivel 2: Estimări ConsExpo (recipient pulverizare)	CF	Acoperă concentrații de până la 25% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,33 h/caz [ConsOC14];



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 52/75

	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC9a:Acoperiri de protecție, vopsele, diluanți, solvenți pentru vopsea -- Solvenți (solvent pentru vopsea, pentru clei, pentru hârtie de tapet, pentru material de etanșare) Nivel 2: Estimări ConsExpo (solvent pentru clei pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 4% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 2000g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 30m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC9c:Vopsele pentru picturi cu degetele	CF	Acoperă concentrații de până la 15% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, se presupune cantitate înghițită de 1,35g [ConsOC13];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Produse pentru spălat rufe și vase	CF	Acoperă concentrații de până la 5% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 15g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3[ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,50 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, lichide (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru podele, pentru geamuri, pentru covoare, pentru metale); Nivel 2: Estimări ConsExpo (agent de curățare pentru podele (lichid) pentru cel mai rău caz reprezentativ; Amestecare și încărcare)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 500g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,0125 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 53/75

PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, lichide (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru podele, pentru geamuri, pentru covoare, pentru metale); Nivel 2: Estimări ConsExpo (agent de curățare pentru podele (lichid) pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație)	CF	Acoperă concentrații de până la 6% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 880 g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3[ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, pulverizatoare cu declanșator (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru geamuri) Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizator agent de curățare pentru baie pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație (pulverizare))	CF	Acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 10m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,42 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, pulverizatoare cu declanșator (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru geamuri) Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizator agent de curățare pentru baie pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație (separare și curățare))	CF	Acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 30 g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic[ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 10m3[ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,42 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 54/75

PC38_n: Produse de sudură și lipire, produse pentru strat de flux	CF	Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrații de până la 10% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 12 g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 1,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC24:Lubrifianti, grăsimi, produse de deblocare		Nu a fost presupusă o utilizare de către consumatori care să fie legată de manipularea intensă și directă a lubrifianților, grăsimilor (PC24) ce conțin 1-butanol.

^{#1} MMR se referă la evaluare cantitativă
MMR = Măsurile de Management al Riscului
CF = Condiții de Funcționare

12. ES7 – Utilizare în lubrifianți (Industrial)

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Utilizare în lubrifianți; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU3) Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17, PROC18 Categoriile Eliberare în Mediu: ERC4, ERC7
Procese, sarcini, activități acoperite	Acoperă utilizarea în lubrifianți formulați în sisteme închise și deschise, inclusiv operațiuni de transfer, funcționarea utilajelor/ motoarelor și articolelor similare, recondiționarea articolelor respinse, întreținerea echipamentelor și distrugerea deșeurilor.
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs	
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 55/75

Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor		Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsurile de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Pulverizare [CS10].	7 ^{#2}	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 56/75

		sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Turnare din recipiente mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Rulare, Periere [CS51].	10	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Funcționarea și lubrifierea echipamentelor deschise cu energie ridicată [CS17].	17	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 57/75

	17 ^{#3}	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 95%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Ungere, energie ridicată. Expuneri generale [CS1].	18	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
	18 ^{#3}	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 95%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} se referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

^{#3} evaluare la temperatură mai ridicată/presiune mai ridicată a vaporilor (>= 100 hPa); ECTOC TRA: fugacitate ridicată

13. ES7 – Utilizare în lubrifianți (Profesional)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu	Utilizare în lubrifianți; CAS: 78-83-1	
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Profesional (SU22)	
	Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC4, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC11, PROC13, PROC17, PROC18, PROC20	
	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC8a, ERC8d, ERC9a, ERC9b	
Procese, sarcini, activități acoperite	Acoperă utilizarea în lubrifianți formulați în sisteme închise și deschise, inclusiv operațiuni de transfer, funcționarea motoarelor și articolelor similare, recondiționarea articolelor respinse, întreținerea echipamentelor și distrugerea uleiului uzat.	
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 58/75

Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expunerii zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC 17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. ; Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. ; Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. ; Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme deschise) [CS16]. Proces discontinuu [CS55]. ; Cu prelevare de probe [CS56].	4	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 59/75

Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Turnare din recipiente mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Rulare, Periere [CS51].	10	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Pulverizare [CS10].	11#2	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1 Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 47%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 60/75

		<p>Asigurați ventilație mecanică mai bună cu mijloace mecanice [E48]. (eficiență ventilație generală: 47%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspekția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1 Purtați o mască de gaze cu eficiență de 80%. Dacă nu este disponibilă mască de gaze adecvată, evitați să realizați operațiunea mai mult de 2 ore.</p>
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	<p>Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
Funcționarea și lubrifierea echipamentelor deschise cu energie ridicată [CS17].	17	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
		<p>Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 1 oră [OC11] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
	17 ^{#3}	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 61/75

		<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1} Purtați protecție respiratorie adecvată (Eficiență: 90%)</p>
Ungere, energie ridicată. Expuneri generale [CS1].	18	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>
		<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Evitați să realizați operațiunea mai mult de 1 oră [OC11] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>
	18 ^{#3}	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>
		<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1} Purtați protecție respiratorie adecvată (Eficiență: 90%)</p>
Transfer de căldură și presiune (sistem închis, dispersiv).	20	<p>Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}</p>

^{#1} se referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

^{#3} evaluare la temperatură mai ridicată/presiune mai ridicată a vaporilor (>= 100 hPa); ECTOC TRA: fugacitate ridicată



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 62/75

14. ES7 – Utilizare în Lubrifianți (Consumatori)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu		Utilizare în Lubrifianți
Sector de Utilizare (cod SU)		21
Identificare Utilizare (coduri PC)		PC1, (PC6) ^{#2} , PC24, PC31, PC35
Procese, sarcini, activități acoperite		Acoperă utilizarea de către consumatori a lubrifianților formulați în sisteme închise și deschise, inclusiv operațiuni de transfer, aplicare, funcționarea motoarelor și articolelor similare, întreținerea echipamentelor și distrugerea uleiului uzat.
Categorie Eliberare în Mediu		ERC8a, ERC8d ERC9a, ERC9b
Categorie Specifică Eliberare în Mediu		
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii consumatorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului		lichid
Presiune vapori (Pa)		1600
Concentrația substanței în produs		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrație de până la 50% [ConsOC1]
Cantități folosite		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă cantități folosite de până la 550g [ConsOC2];
Frecvența și durata utilizării / expunerii		Dacă nu este altfel stabilit, acoperă frecvență de utilizare de până la 1 dată pe zi [ConsOC4]; acoperă expunere de până la 4 ore pe caz [ConsOC14]
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea		Dacă nu este altfel stabilit, se presupune utilizare la temperatură ambientală [ConsOC15]; se presupune utilizare în camere de până la 58m3 [ConsOC11]; se presupune utilizare cu ventilație caracteristică [ConsOC8];
Secțiunea 2.1.1		Categoriile de produs
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Cleiuri, utilizare în timpul liber	CF	Acoperă concentrații de până la 30% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 9g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 63/75

PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Utilizare individuală de cleiuri (clei pentru covoare, clei pentru țiglă, clei pentru parchet de lemn)	CF	Acoperă concentrații de până la 0,2% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 6390g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 6,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR	Fără alte Măsurii specifice de Management al Riscului (MMR) identificate în afara acelor Condiții de Funcționare (CF) stabilite.
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Utilizare individuală de cleiuri (clei pentru covoare, clei pentru țiglă, clei pentru parchet de lemn); Nivel 2: Estimări ConsExpo (clei pentru covoare ca exemplu reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 2% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 9000 g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 53m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 1,25 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Clei din pulverizare; Nivel 2: Estimări ConsExpo (clei pentru pulverizare)	CF	Acoperă concentrații de până la 30% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC1:Adezivi, materiale de etanșare -- Materiale de etanșare; Nivel 2: Estimări ConsExpo (ansamblu de etanșare pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 12% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 390g [ConsOC2]; acoperă utilizare numai în camere suficient ventilate; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4,00 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC31:Produse de lustruire și amestecuri de ceară -- Produse de lustruire, ceară / cremă (pentru podea, mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (produse pentru lustruire mobilă pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Dacă nu este altfel stabilit, acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 550g [ConsOC2]; acoperă utilizare în camere cu ferestre deschise; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 64/75

		Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC31:Produse de lustruire și amestecuri de ceară -- Produse de lustruire, pulverizare (mobilă, pantofi); Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizare piele de mobilier pentru cel mai rău caz reprezentativ)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. #1 Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Produse pentru spălat rufe și vase	CF	Acoperă concentrații de până la 5% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 15g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 20m3 [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,50 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, lichide (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru podele, pentru geamuri, pentru covoare, pentru metale); Nivel 2: Estimări ConsExpo (agent de curățare pentru podele (lichid) pentru cel mai rău caz reprezentativ; Amestecare și încărcare)	CF	Acoperă concentrații de până la 50% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 500g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,0125 h/caz [ConsOC14];
	MMR#1	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. #1 Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 65/75

PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, lichide (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru podele, pentru geamuri, pentru covoare, pentru metale); Nivel 2: Estimări ConsExpo (agent de curățare pentru podele (lichid) pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație)	CF	Acoperă concentrații de până la 6% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 880g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 58m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 4 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, pulverizatoare cu declanșator (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru geamuri) Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizator agent de curățare pentru baie pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație (pulverizare))	CF	Acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 10m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,42 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}
PC35:Produse de spălare și curățare (inclusiv produse pe bază de solvenți) -- Agenți de curățare, pulverizatoare cu declanșator (agenți de curățare universali, produse sanitare, agenți de curățare pentru geamuri) Nivel 2: Estimări ConsExpo (pulverizator agent de curățare pentru baie pentru cel mai rău caz reprezentativ; Aplicație (separare și curățare))	CF	Acoperă concentrații de până la 20% [ConsOC1]; acoperă utilizare de până la 1 dată/pe zi de utilizare [ConsOC4]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă cantități utilizate de până la 30g [ConsOC2]; acoperă utilizare sub ventilație caracteristică de uz casnic [ConsOC8]; acoperă utilizare în camere cu dimensiune de 10m ³ [ConsOC11]; pentru fiecare caz de utilizare, acoperă expunere de până la 0,42 h/caz [ConsOC14];
	MMR ^{#1}	Evitați contactul cu pielea. După contactul cu pielea, spălați imediat cu multă apă. ^{#1} Evitați contactul cu ochii. În caz de contact cu ochii, clătiți imediat cu multă apă. ^{#1}



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza

Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 66/75

PC24:Lubrifianti, grăsimi,
produse de deblocare

Nu a fost presupusă o utilizare de către consumatori care să fie legată de manipularea intensă și directă a lubrifiantilor, grăsimilor (PC24) ce conțin 1-butanol..

^{#1} MMR se referă la evaluare cantitativă

^{#2} acoperit de PC31 și PC35

MMR = Măsurile de Management al Riscului

CF = Condiții de Funcționare



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 67/75

15. ES8 – Lichide pentru prelucrarea metalelor / uleiuri pentru laminare (Industrial)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Title	Lichide pentru prelucrarea metalelor / uleiuri pentru laminare; CAS: 78-83-1	
Identificare Utilizare	Sector de Utilizare: Industrial (SU3)	
	Categoriile de Proces: PROC1, PROC2, PROC3, PROC5, PROC7, PROC8a, PROC8b, PROC9, PROC10, PROC13, PROC17	
	Categoriile Eliberare în Mediu: ERC4	
Procese, sarcini, activități acoperite	Acoperă utilizarea în lichide pentru prelucrarea metalelor (LPM) / uleiuri de laminare formulate, inclusiv operațiuni de transfer, activități de rulare și recoacere, activități de tăiere/prelucrare, aplicare automată și manuală a protecțiilor împotriva coroziunii (inclusiv periere, scufundare și pulverizare), întreținerea echipamentelor, golirea și distrugerea uleiurilor uzate.	
Secțiunea 2	Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)	
Secțiunea 2.1	Controlul expunerii muncitorilor	
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului	Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].	
Concentrația substanței în produs	Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].	
Cantități folosite	<i>Nu e cazul</i>	
Frecvența și durata utilizării	Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2]	
Factori umani neinfluențați de managementul riscului	<i>Nu e cazul</i>	
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor	Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)	
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces continuu [CS54].	1	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 68/75

Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. ; Proces continuu [CS54]. Cu prelevare de probe [CS56]. ; Curățarea și întreținerea echipamentelor [CS39].	2	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. ; Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Proces discontinuu [CS55]. Operațiuni de amestecare (sisteme deschise) [CS30].	5	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Pulverizare [CS10].	7#2	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspectia regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 97%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
Turnare din recipiente mici [CS9]. Instalație specializată [CS81].	9	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa		
Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH		
IZO-BUTANOL		
Revizia: 4	Data ultimei revizii: 10.04.2017	Data intocmirii: ianuarie 2011
		Pag. 69/75
		Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Rulare, Periere [CS51].	10	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
Funcționarea și lubrifierea echipamentelor deschise cu energie ridicată [CS17].	17	Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}
	17 ^{#3}	Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 95%) Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. ^{#1}

^{#1} e referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

^{#3} evaluare la temperatură mai ridicată/presiune mai ridicată a vaporilor (≥ 100 hPa); ECTOC TRA: fugacitate ridicată

16. ES8 – Lichide pentru prelucrarea metalelor / uleiuri de laminare (Profesional)

Secțiunea 1	Titlu Scenariu de Expunere
Title	Lichide pentru prelucrarea metalelor / uleiuri pentru laminare; CAS: 78-83-1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 71/75

Expuneri generale (sisteme închise) [CS15]. Proces discontinuu [CS55]. Cu prelevare de probe [CS56].	3	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1
Proces discontinuu [CS55]. Operațiuni de amestecare (sisteme deschise) [CS30].	5	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație nespecializată [CS82].	8a	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1
Transfer din/turnare din containere [CS22]. Instalație specializată [CS81].	8b	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1
Rulare, Periere [CS51].	10	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1
Pulverizare [CS10].	11 ^{#2}	Utilizare într-o cabină de pulverizare. Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Asigurați-vă că activitatea este realizată în afara zonei de respirație a unui muncitor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosii protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 72/75

		<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 47%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p> <p>Asigurați ventilație mecanică mai bună cu mijloace mecanice [E48]. (eficiență ventilație generală: 47%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Curățați în fiecare zi echipamentele și zona de lucru [C&H3]. Inspecția regulată și întreținerea echipamentelor și utilajelor. Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1 Purtați protecție respiratorie adecvată (eficiență: 80%). Dacă nu este disponibilă mască de gaze adecvată, evitați să realizați operațiunea mai mult de 2 ore.</p>
Scufundare, imersiune și turnare [CS4].	13	<p>Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
Funcționarea și lubrifierea echipamentelor deschise cu energie ridicată [CS17].	17	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p> <p>Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 1 oră [OC11] Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>
	17#3	<p>Asigurați ventilație controlată la punctele unde au loc emisii [E54]. (eficiență LEV: 90%) Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1</p>



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 73/75

		Minimizarea fazelor manuale. ^{#1} Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. ^{#1} Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. ^{#1} Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE 14]. ^{#1} Purtați protecție respiratorie adecvată (Eficiență: 90%)
--	--	---

^{#1} se referă la evaluare calitativă

^{#2} alt Instrument folosit: Stoffenmanager (v. 4.0; al 75-lea procent pentru evaluare pe termen lung)

^{#3} evaluare la temperatură mai ridicată/presiune mai ridicată a vaporilor (≥ 100 hPa); ECTOC TRA: fugacitate ridicată



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 74/75

17. ES9 – Utilizare ca produs de îngrijire pentru consumator sau dezinfectant (Consumatori)

În general, utilizarea parfumurilor, aromelor (PC28) și cosmeticelor, produselor de îngrijire personală (PC 39) este considerată a fi acoperită de alte legislații.

17.1. Scenariu de expunere

A se vedea mai sus.

18. ES10 – Utilizare în laboratoare (Profesional)

Secțiunea 1		Titlu Scenariu de Expunere
Titlu		Utilizare în laboratoare; CAS: 78-83-1
Identificare Utilizare		Sector de Utilizare: Profesional (SU22)
		Categoriile de Proces: PROC10, PROC15
		Categoriile Eliberare în Mediu: ERC8a
Procese, sarcini, activități acoperite		Utilizare de cantități mici în medii de lucru de laborator, inclusiv transferuri de material și curățarea echipamentelor.
Secțiunea 2		Condiții de funcționare (CF) și măsuri de management al riscului (MMR)
Secțiunea 2.1		Controlul expunerii muncitorilor
Caracteristici produs		
Forma fizică a produsului		Lichid, presiune vapori 0,5 - 10 kPa [OC4].
Concentrația substanței în produs		Acoperă procent de substanță în produs de până la 100 % (dacă nu este altfel stabilit) [G13].
Cantități folosite		<i>Nu e cazul</i>
Frecvența și durata utilizării		Acoperă expuneri zilnice de până la 8 ore (dacă nu este altfel stabilit) [G2].
Factori umani neinfluențați de managementul riscului		<i>Nu e cazul</i>
Alte Condiții de Funcționare (CF) ce afectează expunerea muncitorilor		Se presupune că este implementat un bun standard de bază al igienei ocupaționale [G1]. Se presupune că activitățile sunt la temperatură ambientală (dacă nu este altfel stabilit) [G17]. Operațiunea este realizată la temperatură ridicată (cu > 20°C peste temperatura ambientală) [OC7]. (PROC17, PROC18)
Scenarii Contribuitoare	PROC	Măsuri de Management al Riscului (MMR)
Rulare, Periere [CS51].	10	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Evitați să realizați operațiunea mai mult de 4 ore [OC12]. Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011

FISA CU DATE DE SECURITATE-Extinsa

Intocmita in conformitate cu cu Regulamentul 830/2015 care amendeaza
Regulamentul (EC) 1907/2006, REACH

IZO-BUTANOL

Revizia: 4 Data ultimei revizii: 10.04.2017 Data intocmirii: ianuarie 2011 Pag. 75/75

Activități de laborator [CS36]. Scară mică [CS61].	15	Minimizarea fazelor manuale. #1 Evitați contactul frecvent și direct cu substanța. #1 Supraveghere la locul de lucru pentru a verifica dacă MMR sunt folosite corect la locul de muncă și dacă sunt respectate CF. #1 Folosiți protecție pentru ochi și mănuși adecvate [PPE14]. #1
---	----	--

#1 se referă la evaluare calitativă



Aceste informatii se refera numai la produsul mai sus mentionat si nu pot fi valide pentru alti produse sau alte procese. Informatiile de mai sus se bazeaza pe cunostintele noastre actuale si sunt furnizate cu buna credinta, dar fara nicio garantie. Ramane in sarcina utilizatorului ca informatiile sunt corespunzatoare si complete pentru utilizarea specifica a acestui produs.

Cod: FDS 011