

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

1.1 Element de identificare a produsului

Nume produs	: Tankguard 412 Comp B
UFI	: 57Q5-Y06C-500H-4EWP
Cod produs	: 2064
Descrierea produsului	: Agent de întărire.
Tip produs	: Lichid.
Alte moduri de identificare	: Indisponibil.

1.2 Utilizări relevante identificate ale substanței sau ale amestecului și utilizări contraindicate

Utilizare în straturi de protecție - Uz industrial

1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Jotun A/S
P.O.Box 2021
3202 Sandefjord
Norway

Tel: + 47 33 45 70 00
Fax: +47 33 45 72 42
E-mail: SDSJotun@jotun.no

Contact la nivel național

Jotun Romania SRL
077190 Voluntari, Ilfov, B-dul Pipera, Nr.1 /VI
Cladirea Nr. 1, Complexul Hyperion Towers, Etaj 7, Birou Nr.1
Romania

Tel: +40213675253
Fax: +40213675203
SDSJotun@jotun.com

1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

+40 21 3183606/ Institutul National de Sanatate Publica, Bucuresti, str. Dr. Leonte, nr. 1-3, sector 5.

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

2.1 Clasificarea substanței sau a amestecului

Definiția produsului : Amestec

Clasificare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Skin Corr. 1B, H314
Eye Dam. 1, H318
Skin Sens. 1, H317
Aquatic Chronic 3, H412

Acest produs este clasificat ca periculos conform Regulamentului (CE) 1272/2008, modificat.

Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.

Pentru informații detaliate despre efectele asupra sănătății și simptome, vezi secțiunea 11.

2.2 Elemente pentru etichetă

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Pictograme de pericol :



Cuvânt de avertizare : Pericol.

Fraze de pericol : H314 - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H317 - Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H412 - Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Fraze de precauție

Generale : Nu se aplică.

Prevenire : P280 - Purtați mănuși de protecție, îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor sau echipament de protecție a feței.
P273 - Evitați dispersarea în mediu.
P261 - Evitați să inspirați vaporii.

Intervenție : P304 + P310 - ÎN CAZ DE INHALARE: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.
P301 + P310, P330, P331 - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic. Clătiți gura. NU provocați vomă.
P303 + P361 + P353, P310 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.
P363 - Spălați îmbrăcăminte contaminată, înainte de reutilizare.
P302 + P352 - ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: Spălați cu multă apă.
P333 + P313 - În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: Consultați medicul.
P305 + P351 + P338, P310 - ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă, timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți. Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

Depozitare : Nu se aplică.

Eliminare : P501 - Aruncați conținutul și recipientul în conformitate cu toate reglementările locale, regionale, naționale și internaționale.

Ingrediente periculoase : 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine

Elemente suplimentare ale etichetei : Nu se aplică.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase : Nu se aplică.

Cerinte speciale privind ambalarea

Containerele trebuie să fie prevăzute cu mecanisme de închidere care să nu poată fi deschise de copii : Nu se aplică.

Semnalare tactilă a pericolului : Nu se aplică.

2.3 Alte pericole

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

Produsul îndeplinește criteriile pentru PBT sau vPvB în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1907/2006, Anexa XIII : Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Alte pericole care nu aparțin clasificării : Necunoscute.

SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

3.2 Amestecuri : Amestec

Denumire produs / ingrediente	Identificatori	%	Clasificare	Concentrația specifică limite, factori M și ATE	Tip
alcool benzilic	REACH #: 01-2119492630-38 CE: 202-859-9 CAS: 100-51-6 Index: 603-057-00-5	≥25 - ≤36	Acute Tox. 4, H302 Acute Tox. 4, H332 Eye Irrit. 2, H319	ATE [Oral] = 1230 mg/kg ATE [inhalare (vapori)] = 11 mg/l	[1]
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	REACH #: 01-2119965165-33 CE: 500-101-4 CAS: 38294-64-3	≥25 - ≤50	Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1, H317 Aquatic Chronic 3, H412	-	[1]
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	REACH #: 01-2119514687-32 CE: 220-666-8 CAS: 2855-13-2 Index: 612-067-00-9	≥10 - ≤20	Acute Tox. 4, H302 Skin Corr. 1B, H314 Eye Dam. 1, H318 Skin Sens. 1A, H317	ATE [Oral] = 1030 mg/kg Skin Sens. 1, H317: C ≥ 0.001%	[1]
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	REACH #: 01-2119979085-27 CE: 309-629-8 CAS: 100545-48-0	<1	Skin Sens. 1B, H317 Aquatic Chronic 3, H412 Consultați secțiunea 16 pentru textul complet al frazelor H enumerate mai sus.	-	[1]

Nu există alte ingrediente care, conform cunoștințelor actuale ale furnizorului și în concentrațiile aplicabile, să fie clasificate ca periculoase pentru sănătate sau mediu, sunt PBT sau vPvB sau sunt substanțe cu nivel de îngrijorare echivalent, ori li s-a atribuit o limită de expunere la locul de muncă și astfel să implice indicarea la această secțiune.

Tip

[1] Substanță clasificată ca fiind cu risc pentru sănătate sau mediu

Limitele expunerii ocupaționale, dacă există, sunt enumerate în secțiunea 8.

SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor**4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Generale : În caz de îndoieli sau de persistență a simptomelor, se va solicita asistență medicală. Nu administrați nimic pe cale bucală unei persoane care și-a pierdut cunoștința. Dacă persoana afectată este inconștientă, va fi așezată în poziție de repaus și se va consulta medicul.

Contact cu ochii : Verificați dacă persoana poartă lentile de contact; dacă da, scoateți-le. Se vor spăla imediat ochii cu apă de la robinet, din abundență, timp de cel puțin 15 minute, ținând pleoapele deschise. Consultați de urgență medicul.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 4: Măsuri de prim ajutor

- Inhalare** : A se scoate la aer curat. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. Dacă nu respiră, dacă respirația este neregulată sau dacă survine stopul respirator, se va face respirație artificială sau se va administra oxigen de către personalul calificat.
- Contact cu pielea** : Îndepărtați îmbrăcămintea și încălțăminte contaminată. Spălați pielea temeinic cu săpun și apă sau utilizați un produs recunoscut de curățare a pielii. A NU se folosi solvenți sau diluanți.
- Ingerare** : În caz de înghițire, se va consulta de urgență medicul și i se va arăta recipientul sau eticheta. Mențineți persoana la cald și în stare de repaus. NU provocați voma.
- Protejarea persoanelor care acordă primul-ajutor** : Nu trebuie întreprinsă nici o acțiune care implică un pericol personal sau fără o pregătire corespunzătoare. În cazul în care se presupune că aburii nu s-au risipit, salvatorul va purta o mască de gaze adecvată sau un aparat respirator autonom corespunzător. Poate fi periculos pentru persoana care acordă asistență prin respirație gură-la-gură. Înainte de a scoate îmbrăcămintea contaminată, spălați-o temeinic cu apă sau purtați mănuși.

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

Nu există date disponibile pentru amestecul în sine. Amestecul a fost evaluat prin metoda convențională a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) și este clasificat, în consecință, pentru proprietăți toxicologice. A se vedea Secțiunile 2 și 3, pentru mai multe detalii.

În urma expunerii la concentrațiile de vapori ale solvenților compușilor, peste limita de expunere ocupațională, pot apărea efecte adverse asupra sănătății, cum ar fi iritarea membranelor mucoase și a aparatului respirator și efecte adverse asupra rinichilor, ficatului și sistemului nervos central. Printre simptome și semne se numără durerile de cap, stările de amețeală, de oboseală, slăbirea mușchilor, somnolența și, în cazuri extreme, pierderea cunoștinței. Solvenții pot provoca unele dintre efectele de mai sus, prin absorbție prin piele. Contactul repetat sau prelungit cu amestecul poate cauza îndepărtarea grăsimilor naturale din piele ducând la dermatită de contact nealergică și absorbție prin piele.

În cazul pătrunderii stropilor în ochi, lichidul poate provoca iritații și afecțiuni reversibile.

Ingestia poate cauza greață, diaree și vomă.

Aceasta ia în considerare, acolo unde sunt cunoscute, efectele imediate și întârziate precum și efectele cronice ale componentelor provenite de la expunerea pe termen lung și pe termen scurt pe cale orală, inhalatorie și dermică, precum și prin contact cu ochii.

Conține 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamină, Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine. Poate provoca o reacție alergică.

Semne / simptome de supraexpunere

- Contact cu ochii** : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri
lăcrimare
roșeață
- Inhalare** : Nu există date specifice.
- Contact cu pielea** : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri sau iritații
roșeață
poate genera apariția de flictene
- Ingerare** : Simptomele adverse pot include următoarele:
dureri stomacale

4.3 Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

- Observații pentru medic** : În caz de inhalare a produselor aflate în descompunere prin ardere, simptomele pot să apară mai târziu. Este posibil ca persoana expusă să aibă nevoie de supraveghere medicală timp de 48 de ore.
- Tratamente specifice** : Nu se impune nici un tratament specific.

Vezi informațiile toxicologice (secțiunea 11)

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 5: Măsurile de combatere a incendiilor

5.1 Mijloace de stingere a incendiilor

Mijloace de stingere corespunzătoare : Recomandat: spumă rezistentă la alcool, CO₂, pulberi, apă pulverizată.

Mijloace de stingere necorespunzătoare : A nu se folosi jet de apă.

5.2 Pericole speciale cauzate de substanța sau de amestecul în cauză

Pericole provenind de la substanța sau amestec : Incendiul va produce fum negru și dens. Expunerea la producția de descompunere poate pune în pericol sănătatea.

Produse cu combustie periculoasă : Printre produsele de descompunere se pot număra și următoarele materiale: monoxid de carbon, dioxid de carbon, fum, oxizi de nitrogen.

5.3 Recomandări destinate pompierilor

Acțiuni speciale de protecție pentru pompieri : A se răci recipientele închise, expuse la foc, cu ajutorul apei. Nu deversați lichidele provenite de la stingerea focului în canalizări sau cursurile de apă.

Echipamentul de protecție special pentru pompieri : Poate fi necesară purtarea unui aparat respirator adecvat.

SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență : A se îndepărta sursele de aprindere și a se ventila zona. A se evita inhalarea vaporilor sau a aburilor. A se vedea măsurile de protecție din secțiunile 7 și 8.

Pentru personalul care intervine în situații de urgență : Dacă este necesară îmbrăcăminte specială pentru abordarea deversatului, aveți în vedere orice informație de la Secțiunea 8 privind materialele adecvate și inadecvate. Consultați și informațiile de la paragraful „Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență”.

6.2 Precauții pentru mediul înconjurător : A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă. În cazul în care produsul contaminează lacurile, râurile sau sistemul de canalizare, se vor anunța autoritățile competente, în conformitate cu reglementările locale.

6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie : A se îndigui și colecta produsul vărsat cu ajutorul unor materiale absorbante necombustibile (de exemplu, nisip, pământ, silicat spongios de mică sau diatomit) și a se pune într-un recipient adecvat în vederea eliminării conform reglementărilor locale (a se vedea Secțiunea 13). Se preferă curățarea cu un detergent. A se evita utilizarea solvenților.

6.4 Trimitere la alte secțiuni : Consultați Secțiunea 1 pentru datele de contact în caz de urgență. Consultați Secțiunea 8 pentru informații privind echipamentul de protecție personală adecvat. Consultați Secțiunea 13 pentru informații suplimentare privind tratarea deșeurilor.

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de siguranță

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

A se împiedica formarea de concentrații inflamabile sau explozibile ale vaporilor în aer și a se evita concentrațiile de vapori mai ridicate decât limitele de expunere ocupațională.

În plus, produsul trebuie folosit numai în zonele din care au fost îndepărtate toate corpurile de iluminat neprotejate și toate sursele de aprindere. Echipamentele electrice trebuie protejate conform standardului corespunzător.

Amestecul poate crea încărcături electrostatice: utilizați întotdeauna conductori de împământare atunci când faceți transferul dintr-un container în altul.

Operatorii trebuie să poarte încălțăminte și îmbrăcăminte antistatică, iar podelele trebuie să fie conductoare.

A se feri de căldură, scântei și flăcări. A nu se folosi unelte care produc scântei.

A se evita contactul cu pielea și cu ochii. Evitați inhalarea de praf, particule, aerosoli sau abur provenite de la aplicarea acestui amestec. A se evita inhalarea prafului degajat prin sablare.

Consumarea de alimente, de lichide și fumatul trebuie interzise în zonele de manipulare, depozitare și prelucrare a acestui material.

Îmbrăcați-vă cu echipamentul personal de protecție corespunzător (a se vedea secțiunea 8).

A nu se exercita presiune pentru golirea recipientului. Recipientul nu este un vas presurizat.

A se păstra întotdeauna în recipiente fabricate din același material ca și recipientul original.

A se respecta legile privind sănătatea și siguranța la locul de muncă.

A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă.

Informații referitoare la protecția împotriva incendiului și a exploziilor

Vaporii sunt mai grei decât aerul și se pot dispersa la nivelul podelelor. Vaporii pot forma amestecuri explozibile cu aerul.

Atunci când operatorii, fie că pulverizează, fie că nu, trebuie să lucreze înăuntrul cabinei de pulverizare, ventilația nu este suficientă pentru controlarea particulelor și a vaporilor de solvenți în toate cazurile. În astfel de situații, aceștia trebuie să poarte un aparat respirator cu aer comprimat în timpul procesului de pulverizare și până când concentrațiile particulelor și ale vaporilor de solvenți scad sub limitele de expunere.

7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

A se depozita în conformitate cu reglementările locale.

Observații privind depozitarea unificată

A se feri de: agenți oxidanți, alcali puternici, acizi puternici.

Informații suplimentare referitoare la condițiile de depozitare

A se respecta atenționările de pe etichetă. A se păstra într-un loc uscat, răcoros și bine aerisit. A se feri de căldură și de acțiunea directă a razelor solare. A se ține la distanță de sursele de aprindere. Fumatul interzis. A se împiedica accesul persoanelor neautorizate. Recipientele care au fost deschise trebuie închise cu grijă și ținute în poziție verticală pentru a preveni scăpările.

Vedeți Fișa cu date tehnice / ambalare pentru mai multe informații.

7.3 Utilizare (utilizări) finală (finale) specifică (specifice)

Recomandări : Indisponibil.

Soluții specifice sectorului industrial : Indisponibil.

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Informația este furnizată pe baza anticipării domeniilor de utilizare tipice ale produsului. Pot fi necesare măsuri suplimentare pentru manipularea vrac sau alte utilizări care pot crește semnificativ expunerea muncitorilor sau eliberarea în mediul înconjurător.

8.1 Parametri de control

Limite de expunere ocupațională

Nu există o valoare cunoscută a limitei de expunere.

Proceduri de monitorizare recomandate : Trebuie să fie consultate standardele de monitorizare, cum sunt următoarele: Standardul European EN 689 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări privind evaluarea expunerii la agenți chimici prin inhalare, pentru comparația cu valorile-limită și strategia de măsurare) Standardul European EN 14042 (Atmosfera la locul de muncă – Îndrumări pentru aplicarea și utilizarea procedurilor de evaluare a expunerii la agenți chimici și biologici) Standardul European EN 482 (Atmosfera la locul de muncă – Cerințe generale pentru efectuarea procedurilor de măsurare a agenților chimici) De asemenea, trebuie să fie consultate ghidurile naționale privind

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

metodele de determinare a substanțelor periculoase.

DNEL-uri/DMEL-uri

Denumire produs / ingrediente	Tip	Durata expunerii	Valoare	Populația	Efecte
alcool benzilic	DNEL	Termen lung Orală	4 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	4 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	5.4 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	8 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Orală	20 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	20 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	22 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	27 mg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Dermică	40 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	110 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	DNEL	Termen lung Inhalare	74 µg/m ³	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.493 mg/m ³	Muncitori	Sistemic
	DNEL	Termen lung Orală	50 µg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	50 µg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
	DNEL	Termen lung Dermică	0.14 mg/kg bw/zi	Muncitori	Sistemic
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	DNEL	Termen lung Orală	0.526 mg/kg bw/zi	Populație generală [Consumatori]	Sistemic
	DNEL	Termen scurt Inhalare	0.073 mg/m ³	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.073 mg/m ³	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Orală	0.526 mg/kg bw/zi	Populație generală	Sistemic
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	DNEL	Termen lung Inhalare	0.055 mg/m ³	Populație generală	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.308 mg/m ³	Muncitori	Local
	DNEL	Termen lung Inhalare	0.308 mg/m ³	Muncitori	Sistemic

PNEC-uri

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Denumire produs / ingrediente	Detalii despre mediul în care a fost făcut testul	Valoare	Detalii despre metodă
alcool benzilic	Apă dulce	1 mg/l	-
	Marin	0.1 mg/l	-
	Stație pentru tratarea apelor reziduale	39 mg/l	-
	Sediment din apă dulce	5.27 mg/kg dwt	-
	Sediment din apă de mare	0.527 mg/kg dwt	-
	Sol	0.456 mg/kg dwt	-
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	Apă dulce	0.06 mg/l	-
	Marin	0.006 mg/l	-
	Stație pentru tratarea apelor reziduale	3.18 mg/l	-
	Sediment din apă dulce	5.784 mg/kg dwt	-
	Sediment din apă de mare	0.578 mg/kg dwt	-
	Sol	1.121 mg/kg dwt	-

8.2 Controale ale expunerii**Controale tehnice corespunzătoare**

: A se asigura o ventilație adecvată. Acolo unde este posibil, aceasta se va realiza cu ajutorul ventilației locale și al evacuării generale adecvate. În cazul în care acestea nu sunt suficiente pentru menținerea concentrațiilor particulelor și vaporilor de solvenți sub OEL (limita de expunere ocupațională), se vor purta dispozitive de protecție respiratorie adecvate.

Măsurile de protecție individuală**Măsurile igienice**

: Spălați-vă bine pe mâini, pe brațe și pe față după manipularea produselor chimice, înainte de a mânca, de a fuma și de a folosi toaleta, precum și la terminarea programului de lucru. A se folosi tehnicile adecvate pentru a îndepărta îmbrăcămintea potențial contaminată. Nu scoateți îmbrăcămintea de lucru contaminată în afara locului de muncă. Spălați îmbrăcămintea contaminată înainte de reutilizare. Aveți grijă ca instalațiile pentru spălarea ochilor și dușurile de siguranță să fie aproape de locul de muncă.

Protecția ochilor/feței

: În cazul în care evaluarea riscului indică necesitatea evitării expunerii la stropi de lichide, vapori, gaze sau praf, se va purta dispozitiv de protecție a ochilor, ce corespunde unui standard aprobat. Dacă este posibil contactul, trebuie purtat următorul echipament de protecție, cu excepția cazului în care evaluarea indică un grad mai înalt de protecție: ochelari de protecție împotriva împrăștiării cu substanțe chimice și/sau ecran pentru față. Dacă există risc de inhalare, poate fi necesară utilizarea, în schimb, a unei măști faciale complete.

Protecția pielii**Protecția mâinilor**

Nu există nici un material sau combinație de materiale pentru mănuși care să confere o rezistență nelimitată la orice substanță chimică individuală sau combinație de substanțe chimice.

Timpul de străpungere trebuie să fie mai lung decât timpul de utilizare finală a produsului.

Trebuie respectate instrucțiunile și informațiile furnizate de către producătorul mănușilor cu privire la utilizare, păstrare, întreținere și înlocuire.

Mănușile trebuie înlocuite cu regularitate precum și atunci când există orice semn de deteriorare a materialului mănușii.

Întotdeauna, asigurați-vă că mănușile nu prezintă defecte și că sunt păstrate și utilizate în mod corect.

Performanța și eficacitatea mănușilor poate fi redusă în urma deteriorărilor fizice/chimice sau întreținerii deficitare. Cremele de barieră pot fi folosite pentru a proteja zonele expuse ale pielii, dar nu trebuie aplicate odată ce a avut loc expunerea.

Mănuși

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

Purtați mănuși adecvate, testate conform standardului ISO 374-1:2016.

Se poate folosi, mănuși (timp de penetrare) 4 - 8 ore: mănuși din nitril (> 0.4 mm), PVC (> 0.5 mm)

Recomandat, mănuși (timp de penetrare) > 8 ore: 4H/Silver Shield® (> 0.07 mm), neopren (> 0.35 mm), butil-cauciuc (> 0.4 mm), cauciuc cu fluor (> 0.35 mm), Viton® (> 0.7 mm)

Pentru alegerea corectă a materialului manusilor, focalizate pe rezistența chimică și durata de penetrare, solicitați sfatul furnizorului de mănuși rezistente chimic.

Utilizatorul trebuie să se asigure că alegerea finală a tipului de mănuși utilizate pentru manipularea acestui produs este cea mai bună și că ia în considerare condițiile particulare de utilizare, incluse în evaluarea pericolelor pentru utilizator.

- Protecția corpului** : Personalul trebuie să poarte îmbrăcăminte antistatică, confecționată din fibre naturale sau din fibre sintetice rezistente la temperaturi înalte.
- Protecția altor suprafețe de piele** : Încălțăminte adecvată și orice măsuri suplimentare de protecție a pielii trebuie selectate pe baza sarcinilor care trebuie îndeplinite și a riscurilor implicate și trebuie aprobate de un specialist înainte de manipularea acestui produs.
- Protecția respiratorie** : Dacă muncitorii sunt expuși la concentrații mai mari decât limita de expunere, aceștia trebuie să poarte aparate respiratorii adecvate și verificate. Folosiți masca respiratorie cu filtru de carbune și contra prafului când aplicați produsul prin pulverizare. În spații închise, se vor purta echipamente de respirat cu aer comprimat sau cu aer pur. Când folosiți rola sau pensula, luați în considerare folosirea filtrului de carbune (A2).
- Controlul expunerii mediului** : A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă.

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Condițiile de măsurare a tuturor proprietăților sunt la temperatură și presiune standard, cu excepția indicațiilor contrare.

9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază**Aspect**

- Stare fizică** : Lichid.
- Culoare** : Incolor.
- Miros** : Caracteristică.
- Pragul de acceptare a mirosului** : Nu se aplică.
- Punctul de topire/punctul de înghețare** : Nu se aplică.
- Punctul inițial de fierbere și intervalul de fierbere** : Cea mai mică valoare cunoscută: 205.3°C (401.5°F) (alcool benzilic). Medie ponderală: 222.61°C (432.7°F)
- Inflamabilitate** : Nu se aplică.
- Limita inferioară și superioară de explozie** : 1.2 - 13%
- Punctul de aprindere** : Recipient închis: 100°C
- Temperatura de autoaprindere** : Cea mai mică valoare cunoscută: 380°C (716°F) (3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină).
- Temperatura de descompunere** : Indisponibil.
- pH** : Nu se aplică.
- Vâscozitatea** : Cinematică (40°C): >20.5 mm²/s
- Solubilitate în apă** : apă rece Nu este solubil
apă fierbinte Nu este solubil
- Coeficientul de partiție: n-octanol/apă** : Indisponibil.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

Presiunea de vapori	: Cea mai ridicată valoare cunoscută: 0.007 kPa (0.05 mm Hg) (la 20°C) (alcool benzilic). Medie ponderală: 0.004 kPa (0.03 mm Hg) (la 20°C)
Viteza de evaporare	: 0.007 (alcool benzilic) în comparație cu acetat de butil
Densitate	: 1.1 g/cm ³
Densitatea vaporilor	: Cea mai ridicată valoare cunoscută: 3.7 (Aer = 1) (alcool benzilic).
Proprietăți explozive	: Indisponibil.
Proprietăți oxidante	: Indisponibil.
Caracteristicile particulelor	
Dimensiunea mediană a particulei	: Nu se aplică.

9.2 Alte informații

Nu există informații suplimentare.

SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

10.1 Reactivitate	: Nu sunt disponibile date din teste referitoare la reactivitate, pentru acest produs sau pentru ingredientele sale.
10.2 Stabilitate chimică	: Stabil în condițiile de manipulare și depozitare recomandate (a se vedea Secțiunea 7).
10.3 Posibilitatea de reacții periculoase	: În condiții normale de depozitare și utilizare nu vor apărea reacții periculoase.
10.4 Condiții de evitat	: În cazul expunerii la temperaturi ridicate poate genera produși de descompunere periculoși.
10.5 Materiale incompatibile	: A se ține la distanță de următoarele materiale, pentru a preveni reacțiile exotermice puternice: agenți oxidanți, alcali puternici, acizi puternici.
10.6 Produși de descompunere periculoși	: Printre produșii de descompunere se pot număra și următoarele materiale: monoxid de carbon, dioxid de carbon, fum, oxizi de nitrogen.

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

11.1 Informații privind clasele de pericol definite în Regulamentul (CE) nr. 1272/2008

Nu există date disponibile pentru amestecul în sine. Amestecul a fost evaluat prin metoda convențională a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) și este clasificat, în consecință, pentru proprietăți toxicologice. A se vedea Secțiunile 2 și 3, pentru mai multe detalii.

În urma expunerii la concentrațiile de vapori ale solvenților compușilor, peste limita de expunere ocupațională, pot apărea efecte adverse asupra sănătății, cum ar fi iritarea membranelor mucoase și a aparatului respirator și efecte adverse asupra rinichilor, ficatului și sistemului nervos central. Printre simptome și semne se numără durerile de cap, stările de amețeală, de oboseală, slăbirea mușchilor, somnolența și, în cazuri extreme, pierderea cunoștinței. Solvenții pot provoca unele dintre efectele de mai sus, prin absorbție prin piele. Contactul repetat sau prelungit cu amestecul poate cauza îndepărtarea grăsimilor naturale din piele ducând la dermatită de contact nealergică și absorbție prin piele.

În cazul pătrunderii stropilor în ochi, lichidul poate provoca iritații și afecțiuni reversibile.

Îngestia poate cauza greață, diaree și vomă.

Aceasta ia în considerare, acolo unde sunt cunoscute, efectele imediate și întârziate precum și efectele cronice ale componentelor provenite de la expunerea pe termen lung și pe termen scurt pe cale orală, inhalatorie și dermică, precum și prin contact cu ochii.

Conține 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine, 3-aminometil-3,5,5-trimetilciclohexilamină, Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine. Poate provoca o reacție alergică.

Toxicitate acută

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Doză	Durata expunerii
alcool benzilic	LD50 Orală	Șobolan	1230 mg/kg	-
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	LD50 Orală	Șobolan	1030 mg/kg	-

Estimări de toxicitate acută

Denumire produs / ingrediente	Orală (mg/kg)	Dermică (mg/kg)	Inhalare (gaze) (ppm)	Inhalare (vapori) (mg/l)	Inhalare (praf și abur) (mg/l)
Tankguard 412 Comp B	2030.0	N/A	N/A	30.5	N/A
alcool benzilic	1230	N/A	N/A	11	N/A
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	1030	N/A	N/A	N/A	N/A

Iritatie/coroziune

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Scor	Durata expunerii	Observație
alcool benzilic	Ochii - Iritant ușor	Mamifer - specii nespecificate	-	-	-

Sensibilizare

Denumire produs / ingrediente	Calea de expunere	Specii	Rezultat
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	pielea	Mamifer - specii nespecificate	Sensibilizant
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	pielea	Mamifer - specii nespecificate	Sensibilizant
Octadecanoic acid, 12-hydroxy-, reaction products with ethylenediamine	pielea	Mamifer - specii nespecificate	Sensibilizant

Mutagenicitate

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Cancerogenitatea

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

Toxicitatea pentru reproducere**Efecte asupra dezvoltării** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.**Efecte asupra fertilității** : Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.**Efecte care determină o dezvoltare anormală**

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetat

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Pericol prin aspirare

Pe baza datelor disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice**11.2 Informații privind alte pericole****11.2.1 Proprietăți de perturbator endocrin**

Indisponibil.

11.2.2 Alte informații

Indisponibil.

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.1 Toxicitatea**

Nu există date disponibile pentru amestecul în sine.

A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă.

Amestecul a fost evaluat prin metoda însumării a Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea (CLP) și este clasificat, în consecință, pentru proprietăți ecotoxicologice. Consultați Secțiunile 2 și 3 pentru detalii.

Denumire produs / ingrediente	Rezultat	Specii	Durata expunerii
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	Acut EC50 17.4 la 21.5 mg/l Apă dulce	Dafnie - Daphnia magna	48 ore
	Acut IC50 37 mg/l	Alge	72 ore

Concluzii / rezumat : Acest material este dăunător pentru ființele acvatice cu efecte de lungă durată.

12.2 Persistența și degradabilitatea

Concluzii / rezumat : Indisponibil.

Denumire produs / ingrediente	Medie de viață acvatică	Fotoliză	Biodegradabilitate
alcool benzilic	-	-	Rapid
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	-	-	Nu imediat

12.3 Potențialul de bioacumulare

Denumire produs / ingrediente	LogP _{ow}	BCF	Potențial
alcool benzilic	0.87	<100	joasă
4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine	-	5.13	joasă
3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină	0.99	-	joasă

12.4 Mobilitatea în sol

Coeficientul raportului sol / apă ((K_{oc})) : Indisponibil.

Mobilitatea : Indisponibil.

12.5 Rezultatele evaluărilor PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanțe care sunt evaluate ca fiind PBT sau vPvB.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 12: Informații ecologice**12.6 Proprietăți de perturbator endocrin**

Indisponibil.

12.7 Alte efecte adverse

Fără efecte semnificative cunoscute sau pericole critice.

SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

Informațiile din această secțiune conțin sfaturi și îndrumări cu caracter general. Lista Utilizărilor Identificate din Secțiunea 1 trebuie consultată pentru orice informație disponibilă specifică domeniului de utilizare furnizată în Scenariul/Scenariile de Expunere.

13.1 Metode de tratare a deșeurilor**Produs**

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Aruncarea acestui produs, a soluțiilor și produselor sale secundare trebuie să se efectueze în conformitate cu prevederile legislației pentru protecția mediului și cea privind eliminarea deșeurilor, precum și cu toate reglementările autorităților regionale locale. A se elimina surplusul și produsele nereciclabile prin intermediul unui antreprenor cu licență în domeniul eliminării deșeurilor. Deșeurile nu trebuie eliminate netratate la canalizare decât dacă sunt în deplină conformitate cu cerințele tuturor autorităților competente.

Deșeuri periculoase : Da.

Considerații privind eliminarea : A se împiedica pătrunderea în sistemele de scurgere sau în cursurile de apă. A se elimina în conformitate cu toate reglementările locale, naționale și federale în vigoare. Dacă acest produs este amestecat cu alte deșeuri, codul de deșeuri original al produsului ar putea să nu mai fie aplicabil și trebuie atribuit codul adecvat. Pentru informații suplimentare, contactați autoritatea locală relevantă din domeniul deșeurilor.

Catalogul european al deșeurilor (EWC)

Clasificarea Catalogului European al Deșeurilor, atunci când acest produs este aruncat ca deșeu, este:

Cod deșeu	Indicarea deșeurilor
08 01 11*	Deșeuri din vopsele și lacuri care conțin solvenți organici sau alte substanțe periculoase

Ambalare

Metode de eliminare : Pe cât posibil producerea de deșeuri trebuie evitată sau redusă la minimum. Deșeurile de ambalaje trebuie reciclate. Incinerarea sau îngroparea trebuie folosite numai atunci când reciclarea nu este fezabilă.





Considerații privind eliminarea : Utilizând informațiile furnizate în această fișă cu date de securitate, trebuie să fie obținută consultanță din partea autorității relevante din domeniul deșeurilor pentru clasificarea containerelor goale. Containerelor goale trebuie eliminate sau recondiționate. Recipientele contaminate cu produs, în conformitate cu dispozițiile legale locale sau naționale.

Tipul de ambalaj	Catalogul european al deșeurilor (EWC)
CEPE Guidelines	15 01 10* ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase

Precauții speciale : A se elimina reziduurile produsului și ambalajul (recipientul) după ce s-au luat toate măsurile de precauție. Containerelor goale care nu au fost curățate sau clătite trebuie manipulate cu precauție. În recipientele goale sau în garniturile acestora se pot găsi urme ale produselor. Evitați dispersarea materialului scurs precum și infiltrarea și contactul cu solul, cursurile de apă, colectoarele și canalizările.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

	ADR/RID	ADN	IMDG	IATA
14.1 Numărul ONU sau numărul de identificare	UN2735	UN2735	UN2735	UN2735
14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)	Polyamines, liquid, corrosive, n.o.s. (3-aminometil-3,5,5-trimetil-ciclohexilamină, 4,4'-Isopropylidenediphenol, oligomeric reaction products with 1-chloro-2,3-epoxypropane, reaction products with 3-aminomethyl-3,5,5-trimethylcyclohexylamine)
14.3 Clasa (clasele) de pericol pentru transport	8 	8 	8 	8 
14.4 Grupul de ambalare	III	III	III	III
14.5 Pericole pentru mediul înconjurător	Nu.	Da.	Nu.	Nu.

Informații suplimentare**ADR/RID**: **Numărul de identificare a pericolului 80 Cod tunel (E)****ADN**

: Produsul este reglementat în categoria substanțelor periculoase pentru mediul înconjurător numai când este transportat în nave prevăzute cu tancuri de depozitare.

IMDG: **Programe de urgență** F-A, S-B
Segregation Group: 18- Alkalis**14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**: **Transport în cadrul incintei utilizatorului:** va fi transportat întotdeauna în recipiente închise, sigure, în poziție verticală. Asigurați ca persoanele care transportă produsul să știe ce acțiuni trebuie întreprinse în caz de accident sau scurgeri.**14.7 Transportul maritim în vrac în conformitate cu instrumentele OMI**

: Indisponibil.

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare**15.1 Regulamente/legislație în domeniul securității, al sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză****Regulamentul UE (CE) Nr. 1907/2006 (REACH)****Anexa XIV - Lista substanțelor care fac obiectul autorizării****Anexa XIV**

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Substanțe de foarte mare îngrijorare

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

Nici un ingredient nu a fost inventariat.

Anexa XVII – Restricții la fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea anumitor substanțe, amestecuri și articole periculoase : Nu se aplică.

Alte reglementări UE

VOC : Prevederile Directivei 2004/42/CE referitoare la VOC sunt aplicabile acestui produs. Pentru informații suplimentare, consultați eticheta produsului și/sau fișa cu date de securitate.

COV pentru Amestec gata preparat pentru a fi folosit : Indisponibil.

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Aer : Nemenționat

Emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării) - Apă : Nemenționat

Substanțele care distrug ozonul (1005/2009/UE)

Nemenționat.

Consimțământ prealabil în cunoștință de cauză (PIC) (649/2012/UE)

Nemenționat.

poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Directiva Seveso

Acest produs nu este controlat prin Directiva Seveso.

Reglementări naționale

Uz industrial : Informațiile din această fișă tehnică de securitate nu reprezintă estimarea proprie a utilizatorului cu privire la pericolele de la locul de muncă, așa cum este cerut prin alte legislații din domeniul sănătății și siguranței. Prevederile reglementărilor naționale privind sănătatea și siguranța la locul de muncă se aplică și în cazul utilizării acestui produs la locul de muncă.

Reglementări internaționale

Substanțe chimice cuprinse în lista I, II și III a Convenției pentru Armament Chimic

Nemenționat.

Protocolul de la Montreal

Nemenționat.

Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti

Nemenționat.

Convenția de la Rotterdam privind Consimțământul Informat Anterior (PIC)

Nemenționat.

Protocolul UNECE al Convenției de la Aarhus privind POP-uri și metale grele

Nemenționat.

15.2 Evaluarea securității chimice : Nu se aplică.

Tankguard 412 Comp B

SECȚIUNEA 16: Alte informații

✓ Indică informațiile care s-au modificat de la ultima versiune pusă în circulație.

Abrevieri și acronime : TAE = Toxicitate Acută Estimată
 CLP = Regulamentul privind Clasificarea, Etichetarea și Ambalarea [Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008
 DMEL = Nivel Efect Minim Derivat
 DNEL = Nivel Fără Efect Derivat
 specificare EUH = specificare privind pericolul specifică CLP
 N/A = Indisponibil
 PBT = Persistent, Biocumulativ și Toxic
 PNEC = Concentrație Prevăzută Fără Efect
 RRN = Număr Înregistrare REACH
 SGG = Grup de segregare
 vPvB = Foarte Persistent și Foarte Biocumulativ

Procedură utilizată pentru primirea clasificării conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008 [CLP/GHS]

Clasificare	Justificare
Skin Corr. 1B, H314	Metoda de calcul
Eye Dam. 1, H318	Metoda de calcul
Skin Sens. 1, H317	Metoda de calcul
Aquatic Chronic 3, H412	Metoda de calcul

Textul complet al frazelor H abreviate

H302	Nociv în caz de înghițire.
H314	Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
H317	Poate provoca o reacție alergică a pielii.
H318	Provoacă leziuni oculare grave.
H319	Provoacă o iritare gravă a ochilor.
H332	Nociv în caz de inhalare.
H412	Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

Textul complet al clasificărilor [CLP/GHS]

Acute Tox. 4	TOXICITATE ACUTĂ - Categoria 4
Aquatic Chronic 3	PERICOL PE TERMEN LUNG (CRONIC) PENTRU MEDIUL ACVATIC - Categoria 3
Eye Dam. 1	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 1
Eye Irrit. 2	LEZAREA GRAVĂ A OCHILOR/IRITAREA OCHILOR - Categoria 2
Skin Corr. 1B	CORODAREA/IRITAREA PIELII - Categoria 1B
Skin Sens. 1	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1
Skin Sens. 1A	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1A
Skin Sens. 1B	SENSIBILIZAREA PIELII - Categoria 1B

Data tipăririi : 27.03.2023

Data emiterii/ Data revizuirii : 27.03.2023

Data punerii anterioare în circulație : Nu există validări anterioare

Versiune : 1

Aviz pentru cititor

Informațiile din acest document au la bază cele mai bune cunoștințe Jotun fondate în urma testelor de laborator și experiența practică. Produsele Jotun sunt considerate ca fiind produse semi-finite, ca atare, acestea sunt adesea folosite în medii necontrolate de Jotun. Jotun nu poate garanta nimic altceva în afară calitatea produsului în sine. Variații minore de produs pot fi puse în aplicare pentru a se conforma cu cerințele locale. Jotun își rezervă dreptul de a modifica datele furnizate fără notificare prealabilă.